

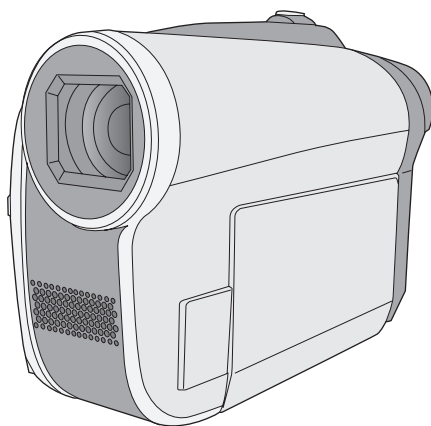
DVD Palmcorder
CAMCORDER

Panasonic®

Instrucciones de funcionamiento

Cámara de vídeo DVD

Número de modelo **VDR-D50PL**



Antes del uso, lea completamente estas instrucciones.



LSQT1321 B
F1207BL1038



Información que debe saber

¡Gracias por haber escogido Panasonic!

Usted ha adquirido uno de los productos más sofisticados y confiable del mercado hoy en día. Si lo utiliza correctamente, estamos seguros que le brindará a usted y a su familia diversión durante muchos años. Llene por favor la información de la parte derecha.

El número serial se encuentra en la etiqueta localizada en la parte inferior de su cámara.

Asegúrese de **mantener este manual** como una fuente conveniente de información sobre la cámara.

Fecha de compra

Comprado por el distribuidor a

Dirección del distribuidor

Teléfono del distribuidor

Modelo n.º

Serie n.º

Precauciones de seguridad

PRECAUCIÓN: PELIGRO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA SE REEMPLAZA EN FORMA INCORRECTA. REEMPLÁCELA SOLAMENTE CON EL MISMO TIPO DE BATERÍA O UNA EQUIVALENTE.

PRECAUCIÓN: EL USO DE CONTROLES, AJUSTES, O LA EJECUCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DIFERENTES A LOS ESPECIFICADOS AQUÍ PUEDE DAR OCASIONAR LA EXPOSICIÓN PELIGROSA A RADIACIÓN.

La marca y los símbolos siguientes se encuentran en la parte inferior de la cámara.

	ATENCIÓN RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS-NO ABRIR	
ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO quite los tornillos. En el interior no hay piezas que pueda reparar el usuario. Solicite las reparaciones al personal de servicio cualificado.		



El símbolo del relámpago con una punta de flecha, en el interior de un triángulo equilátero, tiene la finalidad de alertar al usuario acerca de la presencia de "tensión peligrosa" no aislada en el interior del revestimiento del producto que podría ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descargas eléctricas para las personas.



El signo de admiración en el interior de un triángulo equilátero, tiene la finalidad de alertar al usuario acerca de la presencia de instrucciones de funcionamiento y de mantenimiento (asistencia técnica) importantes en la información que acompaña el aparato.

ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS, SACUDIDAS ELÉCTRICAS O DAÑOS EN EL PRODUCTO,

- NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA, A LA HUMEDAD, A GOTEOS O A SALPICADURAS Y NO COLOQUE RECIPIENTES CON LÍQUIDO, COMO FLOREROS, ENCIMA DEL APARATO.
- UTILICE SOLO LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.
- NO quite LA CUBIERTA (O LA PARTE TRASERA); EN EL INTERIOR NO HAY PIEZAS QUE PUEDA REPARAR EL USUARIO. SOLICITE LAS REPARACIONES AL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO.

¡PRECAUCIÓN!

NO INSTALE NI COLOQUE LA CÁMARA EN UNA REPISA PARA LIBROS, UN MUEBLE EMPOTRADO U OTRO ESPACIO CERRADO. ASEGÚRESE DE QUE LA CÁMARA TENGA BUENA VENTILACIÓN. PARA EVITAR DESCARGAS ELÉCTRICAS Y REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO POR RECALENTAMIENTO, ASEGÚRESE DE NO OBSTRUIR LAS ABERTURAS DE VENTILACIÓN CON CORTINAS Y OTROS MATERIALES.

PRODUCTO
LÁSER CLASE 1

IEC60825-1:2001

PRECAUCIÓN

Este producto contiene un diodo láser de clase superior a la 1. Para garantizar la seguridad en todo momento, no quite ninguna cubierta ni intente acceder al interior del producto. Solicite todo servicio a personal cualificado.

⚠ ADVERTENCIA

- DE LA MISMA FORMA QUE CON CUALQUIER OBJETO PEQUEÑO, LAS TARJETAS SD PUEDEN SER INGERIDAS POR NIÑOS PEQUEÑOS. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS MANIPULEN LA TARJETA SD.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de utilizar la cámara. Siga las instrucciones impresas en el aparato y las instrucciones de seguridad correspondientes que se indican a continuación. Mantenga estas instrucciones de uso a mano para consultas futuras.

- 1) Lea estas instrucciones.
- 2) Guarde estas instrucciones.
- 3) Tenga en cuenta todas las advertencias.
- 4) Siga todas las instrucciones.
- 5) No utilice este aparato cerca del agua.
- 6) Limpie el aparato solamente con un paño seco.
- 7) No bloquee ningún orificio de ventilación. Realice la instalación de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- 8) No instale el equipo cerca de fuentes de calor tales como, radiadores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que producen calor.
- 9) No rechace el propósito de seguridad de la clavija polarizada o de conexión a tierra. La clavija polarizada tiene dos cuchillas, una más ancha que la otra. La clavija tipo conexión a tierra tiene dos cuchillas y una espiga para la conexión a tierra. La cuchilla ancha y la espiga son suministradas como medida de seguridad. Si la clavija suministrada no se ajusta a la toma de corriente, solicite a un electricista el reemplazo de la toma de corriente obsoleta.
- 10) Proteja el cable de alimentación, para que no lo pise ni aprisione, especialmente en las clavijas, receptáculos convenientes y en los puntos donde este sale del aparato.

- 11) Utilice solamente los dispositivos/accesorios especificados por el fabricante.

- 12) Utilice el equipo sólo con el carrito, soporte, trípode, abrazadera o la mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el producto. Cuando se utilice un carrito, tenga cuidado al mover el conjunto carrito/aparato, con el fin de evitar lesiones causadas por volcamiento.



- 13) Desconecte la cámara durante tormentas eléctricas o cuando vaya a dejar de usarla durante un tiempo prolongado.
- 14) Solicite todo servicio a personal calificado. Es necesario el servicio cuando resulte cualquier tipo de daño en la cámara, como por ejemplo cuando se dañe el cable de alimentación o su clavija, cuando se ha derramado agua o se han caído objetos dentro de ésta, cuando ha sido expuesta a la lluvia o a la humedad, si no funciona normalmente o si se ha dejado caer.

Precauciones

USO Y UBICACIÓN

ADVERTENCIA

- **PARA PREVENIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS...** Su cámara y la fuente de alimentación no deben estar expuestos a la lluvia ni a la humedad. No conecte la fuente de alimentación ni ponga en funcionamiento la cámara si esta se moja. La cámara ha sido diseñada para uso al aire libre, sin embargo no está diseñada para soportar la exposición directa al agua, lluvia, aguanieve, nieve, arena, polvo o salpicaduras directas de una piscina o incluso de una taza de café. Estas acciones podrían dañar permanentemente las piezas internas de la cámara. No intente desmontar la unidad. En el interior de esta no hay piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Desconecte la cámara de la fuente de alimentación antes de limpiarla.

PRECAUCIÓN

- **NO APUNTE LA CÁMARA HACIA EL SOL U OTROS OBJETOS LUMINOSOS**
- **NO DEJE LA CÁMARA CON EL EVF (VISOR) APUNTANDO DIRECTAMENTE HACIA EL SOL, DEBIDO A QUE ESTO PUEDE OCASIONAR DAÑOS A LAS PIEZAS INTERNAS DE ESTE**
- **NO EXPONGA LA CÁMARA A ALTAS TEMPERATURAS DURANTE PERIODOS DE TIEMPO PROLONGADOS...** Como por ejemplo, bajo la luz directa del sol, dentro de un vehículo cerrado, cerca de un calefactor, etc... Esto podría ocasionar el daño

permanente de las piezas internas de la cámara.

- **EVITE LOS CAMBIOS REPENTINOS DE TEMPERATURA ...** Si la unidad se mueve repentinamente de un lugar frío a un lugar cálido, es posible que se forme humedad en el disco y dentro de la unidad.
- **CUANDO NO UTILICE LA CÁMARA NO LA DEJE ENCENDIDA NI CONECTADA A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.**
- **ALMACENAMIENTO DE LA CÁMARA...** Guarde y manipule su cámara de tal forma que no esté sujeta a movimientos innecesarios (evite las sacudidas y choques). La cámara posee un dispositivo de captación el cual podría resultar dañado si se manipula o guarda la cámara en forma inadecuada.

CUIDADO

- **LIMPIEZA DE LA CÁMARA...** No utilice detergentes fuertes ni abrasivos cuando limpie el cuerpo de la cámara.
- **PROTECCIÓN DEL OBJETIVO...** No toque la superficie del objetivo con sus manos. Utilice una solución comercial para objetivos de cámara y papel de objetivo para limpiar el objetivo. Una limpieza inadecuada puede rayar el revestimiento del objetivo.
- **PROTECCIÓN DEL ACABADO DE LA CÁMARA...** Antes de manipular la cámara, asegúrese de que sus manos y cara están libres de productos químicos, tales como lociones bronceadoras, estos podrían dañar el acabado de la cámara.

■ Indemnización concerniente al contenido de grabación

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por la pérdida de material grabado por causa de mal funcionamiento o defecto de esta cámara, sus accesorios o los medios de grabación.

IMPORTANTE

■ Cumpla rigurosamente con las leyes de protección de derechos de autor

Cualquier cosa que haya grabado y creado, puede ser solamente para uso personal. Bajo las leyes de protección de derechos de autor, no es posible utilizar otros materiales sin obtener antes un permiso de los titulares de dichos derechos.

Baterías (Batería de iones de litio)

- Utilice la unidad especificada para cargar la batería.
- No utilice la batería con un equipo que no sea la unidad especificada.
- No permita que entre suciedad, arena, líquidos u otras materias extrañas en los terminales.
- No toque los terminales (+ y -) con objetos metálicos.
- No la desarme, remodele, caliente ni tire al fuego.

Si el electrolito entra en contacto con sus manos o sus ropas, lave a fondo la zona afectada con abundante agua.

Si el electrolito entra en contacto con sus ojos, no se los frote. Aclare sus ojos con abundante agua y luego consulte a un médico.

Advertencia

Riesgo de incendio, explosión o quemaduras. No desarme, caliente a más de 60 °C (140 °F) ni incinere.

La toma de corriente debe encontrarse cerca del equipo y estar fácilmente accesible. La clavija del cable de alimentación siempre debe estar en buen estado y fácilmente accesible. Para desconectar completamente el aparato de la red de ca desconecte la clavija del cable de alimentación de la toma de ca.

La marca de identificación del producto está ubicada en el fondo de las unidades.

-Si ve este símbolo-



Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.

Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.

Contenido

Accesorios	9
Características	10
Guía rápida	11

Preparación

Antes del uso

1	Identificación de las piezas y manejo	14
2	Alimentación	18
	Carga de la batería	18
	Insertión de la batería	19
	Tiempo de carga y tiempo de grabación	19
	Conexión a la toma de CA	21
3	Acerca de los discos	22
4	Insertar/extraer un disco	25
5	Acerca de las tarjetas SD	26
6	Insertar/extraer una tarjeta SD	27

Configuración

1	Encendido/apagado de la cámara	
	Selección de un modo	28
2	Uso de la pantalla de menús	30
	Selección del idioma	31
	Lista de menús	31
3	Ajuste de la fecha y de la hora	33
4	Ajuste de la pantalla LCD/visor	34

Grabación

Grabación (Básica)

1	Antes de grabar	36
2	Grabar imágenes en movimiento	37
	Modos de grabación y tiempo de grabación	38
3	Grabar imágenes fijas en una tarjeta SD	39
	Número de píxeles y calidad de la imagen	40
4	Funciones de grabación	41
	Acercamiento/alejamiento de la imagen (zoom)	41
	Grabarse a sí mismo	42
	Función de estabilización de imagen	43

Grabación (Avanzada)

1	Funciones de grabación de los iconos de las operaciones	44
	Iconos de las operaciones	45
	Compensación de contraluz/Aparición y desaparición gradual/Modo de ayuda/MagicPix/Modo de suavizado de piel/Disparador automático	
2	Funciones de grabación de los menús	48
	Menús	48
	Líneas de guía/Relación de aspecto/Reducción del ruido del viento/Reducción velocidad de obturación automática	
3	Funciones de grabación manual	49
	Modo de escena	50
	Ajuste del enfoque manual	50
	Balance de blancos	51
	Ajuste manual de la velocidad de obturación/abertura	52

Reproducción

Reproducción

1	Reproducción de imágenes en movimiento	54
2	Reproducción de imágenes fijas	57

Edición

1	Borrar escenas/ficheros	59
	Borrar escenas/ficheros de uno en uno	59
	Borrar varias escenas/ficheros	59
2	Editar escenas	61
3	Usar listas de reproducción	63
	Crear una nueva lista de reproducción	63
	Editar una lista de reproducción	64
4	Editar imágenes fijas	66

Gestión de las discos y de las tarjetas SD

1	Finalizar un disco	68
	Anular la finalización de un disco DVD-RW	69
2	Proteger un disco/información de un disco	70
	Proteger un disco	70
	Visualizar información de los discos	70
3	Formatear un disco/una tarjeta SD	71
	Formatear un disco	71
	Formatear una tarjeta SD	71

Con otros productos

1	Reproducción en un televisor	72
2	Con un grabador/reproductor de DVD	73
	Reproducir en un grabador de DVD, en un reproductor de DVD, en un PC, etc.	73
	Copiar grabaciones en el disco duro de un grabador de DVD	73
3	Grabar (copiar) imágenes en un VCR	74
4	Con una impresora (PictBridge)	75

Con un ordenador

Antes de usar la cámara

1	Qué puede hacer con un ordenador	78
2	Entorno operativo	79
	Contrato de licencia para el usuario final	81

Configuración

1	Instalación	82
	Instalación de VideoCam Suite	82
	Desinstalación del software	83
2	Conexión y detección	84
	Acerca de la visualización en el ordenador	85
	Cómo desconectar el cable USB de manera segura	86

Uso del software

1	Inicio de VideoCam Suite	87
	Leer el manual de instrucciones del software	87

Uso de Macintosh

1	Si se utiliza Macintosh	88
----------	--------------------------------------	-----------

Otros

Indicaciones

1	Indicaciones	90
2	Mensajes	92

Consejos útiles

1	Funciones que no pueden utilizarse simultáneamente	94
2	Preguntas frecuentes	95
3	Solución de problemas	96

Precauciones para el uso de este

producto	101
Explicación de términos	104
Especificaciones	106
Número de imágenes que se puede grabar en una tarjeta SD	108
Accesorios opcionales	109
Index	110

Accesorios

Compruebe los accesorios antes de usar esta cámara.

Batería

VW-VBG070A



Cable AV

K2KZ9CB00002



Adaptador de CA

VSK0697



Cable USB

K1HA05CD0018 o
K1HA05CD0017



Cable de CA

K2CA2CA00029 o
K2CA2CA00025



CD-ROM

LSFT0761



Cable de CC

K2GJ2DC00015



Características

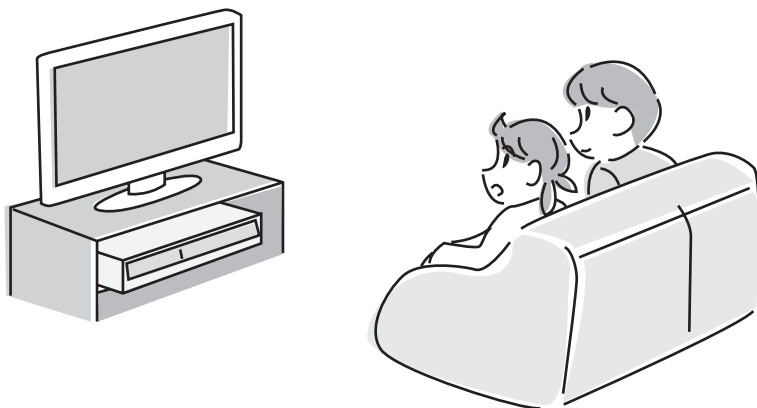
■ Discos DVD-RW y DVD-R/DVD-R DL

Las grabaciones hechas en discos DVD-RW o DVD-R/DVD-R DL no pueden reproducirse en otros dispositivos DVD o PCs, a no ser que los discos estén finalizados. (→ 68)

■ Utilización con un reproductor/grabador de DVD (→ 73)

Para reproducir las escenas grabadas con esta cámara, tan solo tiene que insertar el disco en un reproductor/grabador de DVD compatible con los discos de 8 cm (3").

Si tiene un grabador de DVD con disco duro, puede copiar (duplicar) las escenas que haya grabado en un disco con esta cámara en el disco duro.



■ Utilización de un PC para editar sus grabaciones (→ 78)

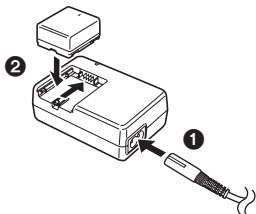
Puede editar las escenas con el software contenido en el CD-ROM suministrado y crear discos DVD-Vídeo.



Guía rápida

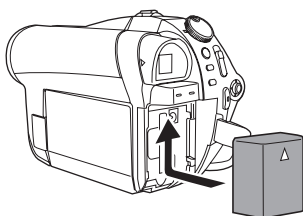
■ Carga de la batería

- 1 Conecte el cable de CA al adaptador de CA y a la toma de CA.
- 2 Inserte la batería en el cargador de baterías alineando las flechas.







■ Inserción de la batería

Empuje la batería contra el compartimento de la batería y deslícela hasta escuchar un clic.

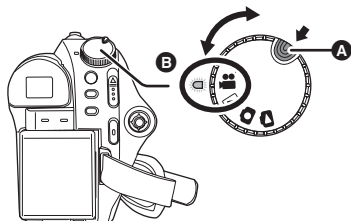


- Para extraer la batería, mientras desliza la palanca BATTERY, deslice la batería para extraerla.

■ Cómo encender la cámara

Mientras pulsa el botón de desbloqueo **A**, ajuste el selector de modo a , ,  o .

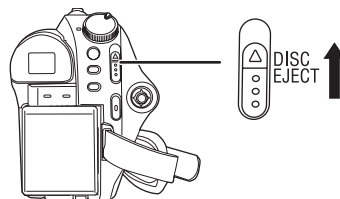
- Alinee el indicador de estado **B**.



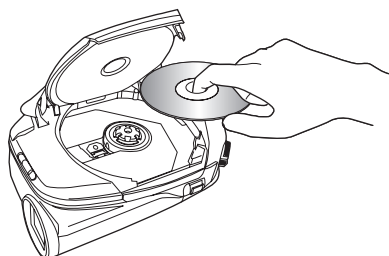
- Para apagar la cámara, ajuste el selector de modo a OFF.

■ Inserción de un disco

- 1 Deslice la palanca DISC EJECT hacia arriba y suéltela.



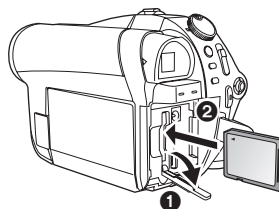
- 2 Abra la tapa del compartimento del disco e inserte el disco.



- 3 Apriete la sección marcada con PUSH CLOSE para cerrar la tapa.

■ Inserción de una tarjeta SD

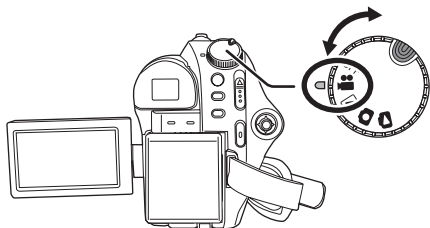
- 1 Abra la tapa de la ranura para tarjetas SD y, a continuación, inserte la tarjeta SD.



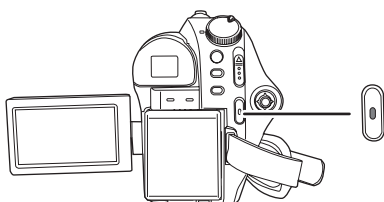
- 2 Cierre bien la tapa de la ranura para tarjetas SD.

■ Grabación de imágenes en movimiento

- Gire el selector de modo para seleccionar .




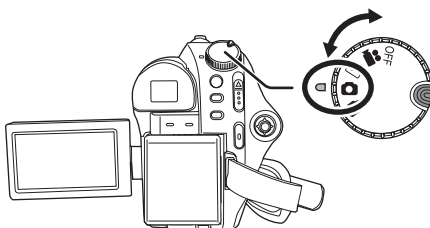
- 1 Pulse el botón de inicio/detención de la grabación para empezar la grabación.



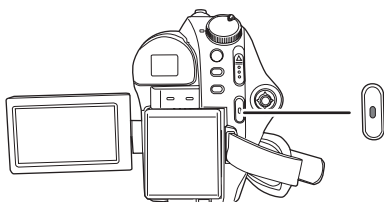
- 2 Pulse de nuevo el botón de inicio/detención de la grabación para interrumpir la grabación.

■ Grabación de imágenes fijas



- Gire el selector de modo para seleccionar .

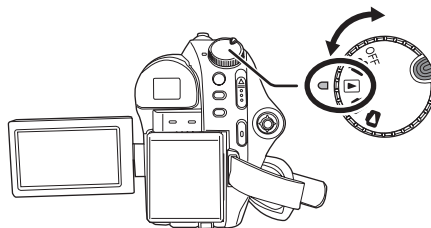


Pulse el botón de inicio/detención de la grabación.

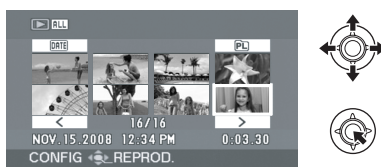


■ Reproducción

- Gire el selector de modo para seleccionar  o .



- 1 Seleccione la escena/fichero a reproducir y, a continuación, pulse el joystick.







- 2 Seleccione la operación de reproducción con el joystick.




Reproducción de imágenes en movimiento

 : Reproducción/Pausa



 : Salto reproducción (hacia atrás)



 : Salto reproducción (hacia delante)


: Detiene la reproducción y muestra las miniaturas.

Reproducción de imágenes fijas

 : Inicio/pausa exposición de diapositivas.

 : Reproduce la imagen anterior.

 : Reproduce la imagen siguiente.

: Detiene la reproducción y muestra las miniaturas.

Preparación

Grabación

Reproducción

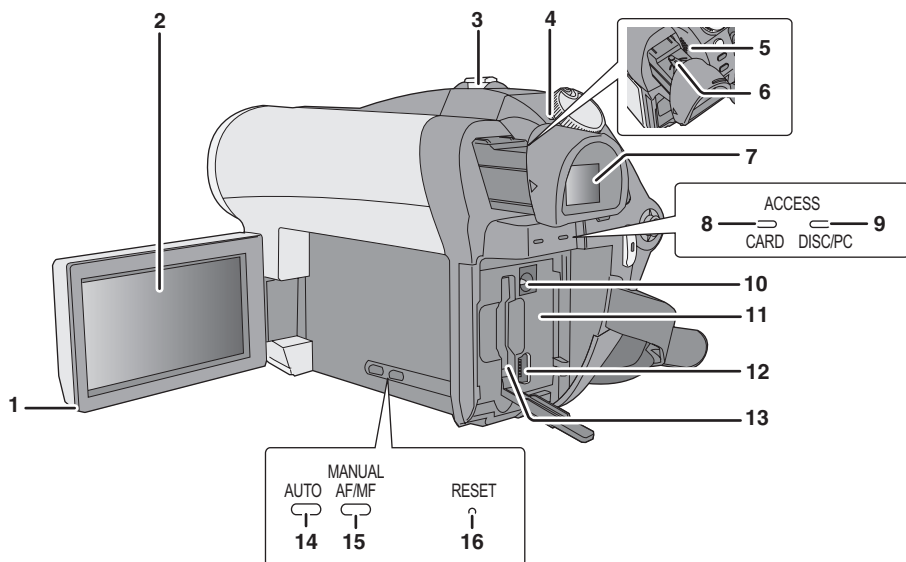
Con un ordenador

Otros

14 Antes del uso

28 Configuración

Identificación de las piezas y manejo



1 Parte abierta pantalla LCD

2 Pantalla LCD

Debido a las limitaciones propias de la tecnología de fabricación de pantallas LCD, puede haber algunos puntos brillantes u oscuros en la pantalla LCD. Sin embargo, esto no indica mal funcionamiento y no tiene ningún efecto sobre la imagen grabada.

3 Modo de grabación: Palanca de zoom [W/T] (→ 41)

Modo de reproducción: Palanca de volumen [-VOL+] (→ 55)

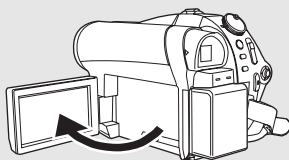
4 Indicador de estado (→ 28)

5 Altavoz

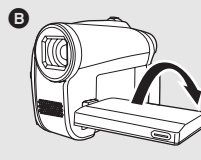
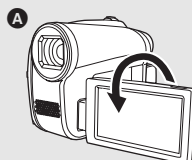
6 Botón de corrección del ocular (→ 34)

Pantalla LCD

Tire hacia fuera la pantalla LCD en la dirección de la flecha con los dedos.



• Puede abrirse hasta un máximo de 90°.



• Puede girar hasta un máximo de 180° **A** hacia el objetivo o de 90° **B** hacia el visor.

• El nivel de brillo y de color de la pantalla LCD puede ajustarse. (→ 34)

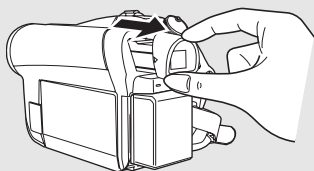
7 Visor

Debido a las limitaciones propias de la tecnología de fabricación de pantallas LCD, puede haber algunos puntos brillantes u oscuros en la pantalla del visor. Sin embargo, esto no indica mal funcionamiento y no tiene ningún efecto sobre la imagen grabada.

- 8 Luz indicadora de acceso a la tarjeta SD [ACCESS CARD] (→ 27)
- 9 Luz indicadora de acceso al disco/PC [ACCESS DISC/PC] (→ 25, 84)
- 10 Terminal de entrada de CC [DC/C.C.IN] (→ 21)
- 11 Compartimiento de la batería (→ 19)
- 12 Terminal USB [] (→ 75, 84)
- 13 Ranura para tarjetas SD [SD CARD] (→ 27)
- 14 Botón automático [AUTO] (→ 36)
- 15 Botón manual [MANUAL AF/MF] (→ 49)
- 16 Botón reinicio [RESET] (→ 100)

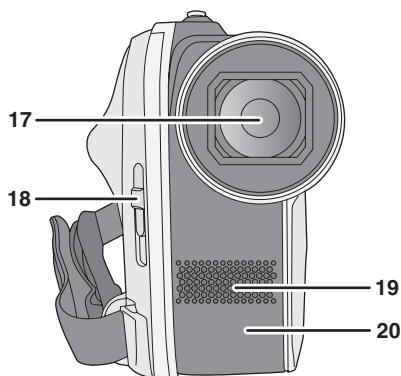
Visor

Tire hacia fuera el visor.



Cierre la pantalla LCD cuando utiliza el visor.

- Puede ajustar el brillo del visor y el campo de visualización. (→ 34)

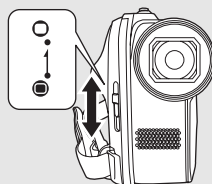


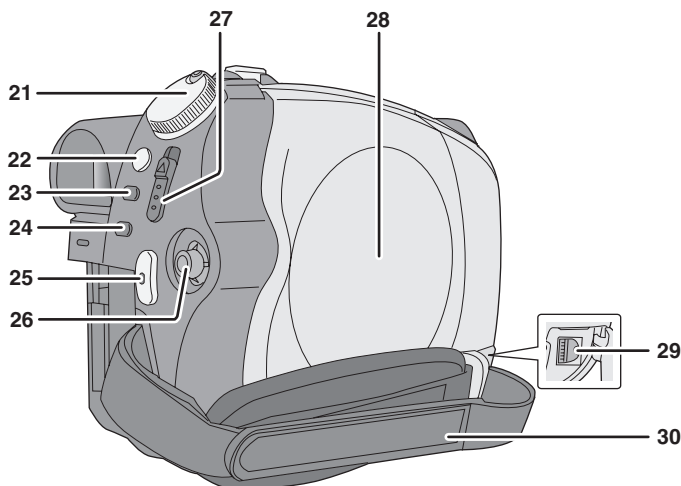
- 17 Objetivo
- 18 Interruptor para abrir/cerrar la tapa del objetivo
- 19 Micrófono (incorporado, estéreo)
- 20 Sensor del balance de blancos (→ 51)

Tapa del objetivo

Para proteger el objetivo, asegúrese de cerrar la tapa del objetivo cuando no vaya a utilizarlo.

Deslice el interruptor para abrir/cerrar la tapa del objetivo.





- 21 Selector de modo (→ 28)
 22 Botón de estabilización de la imagen [()], O.I.S.] (→ 43)
 23 Botón de menú [MENU] (→ 30)
 24 Botón de borrado [()] (→ 59)
 25 Botón para iniciar/detener la grabación (→ 37, 39)
 26 Joystick

- 27 Palanca de expulsión del disco [DISC EJECT] (→ 25)
 28 Compartimiento del disco (→ 25)
 29 Terminal de salida de audio-vídeo [A/V] (→ 72, 74)
 30 Correa para la mano

Joystick

Utilice el joystick para seleccionar las funciones de grabación y las operaciones de reproducción, y para utilizar la pantalla de menús.

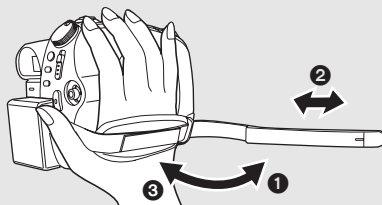
Mueva el joystick hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar una configuración o una escena, y luego pulse el joystick para ajustarla.



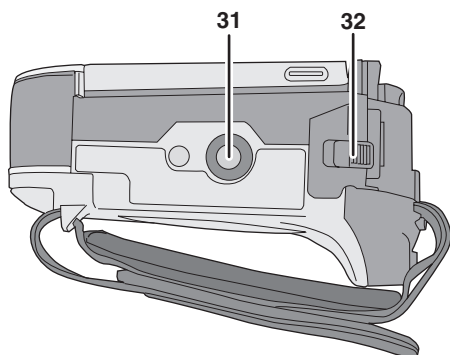
- 1 Seleccione moviendo hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha.
- 2 Ajuste pulsando en el centro.
 - Operaciones en la pantalla de menús (→ 30)
 - Para seleccionar las funciones de grabación (→ 44)
 - Para ajustar manualmente (→ 49)
 - Operaciones de reproducción (→ 54, 57)

Correa para la mano

Ajuste la longitud de la correa y la posición de la almohadilla.



- 1 Voltee la correa.
- 2 Ajuste la longitud.
- 3 Vuelva a colocar la correa.

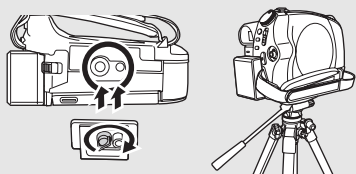


31 Conector fijo para trípode

32 Palanca de liberación de la batería
[BATTERY] (→ 19)

Conector fijo para trípode

Se trata de un agujero para conectar la cámara a un trípode opcional.



■ Acerca de las baterías que puede utilizar con esta cámara

La batería de Panasonic que se puede utilizar con esta cámara es la batería suministrada /VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6.

La batería suministrada/VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6 viene con una función para comprobar si la batería y la cámara se pueden utilizar juntas de forma segura.

- El kit para guardar el paquete de baterías VW-VH04 (accesorio opcional) es necesario si se utiliza VW-VBG6.

Se ha descubierto que en unos mercados están disponibles a la venta paquetes de baterías contrahechos que parecen muy parecidos al producto original. Algunos de estos paquetes no están adecuadamente dotados de protección interior para satisfacer los requisitos de apropiados estándares de seguridad. Es posible que dichos paquetes de baterías puedan incendiarse o estallar. Le advertimos que no tendremos responsabilidad alguna por accidentes o averías causados por el uso de un paquete de baterías contrahecho. Para garantizar el uso de productos seguros le recomendamos que utilice el paquete de baterías original de Panasonic.

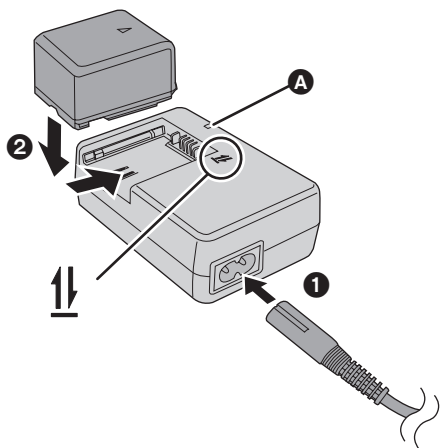
- Sepa que ha sido demostrado que muchas baterías vendidas a precios muy baratos o bien en lugares donde es difícil de verificar los productos reales antes de la compra están contrahechas.

Carga de la batería

La cámara se entrega con la batería descargada. Cargue la batería antes de usar esta cámara.

Importante:

Si el cable de CC está conectado al adaptador de CA, la batería no se cargará. Desconecte el cable de CC del adaptador de CA.



Luz de carga [CHARGE] A

Encendida:

Cargando (→ 19, Tiempo de carga)

Apagada:

Carga completada

Parpadeando:

- Cuando la temperatura de la batería es demasiado alta o baja, la luz parpadea y el tiempo de carga será más largo de lo normal.
- Limpie de la suciedad, de los objetos extraños y del polvo los terminales de la batería o del adaptador de CA.

Si la luz sigue parpadeando, puede que la batería o el adaptador de CA sean defectuosos.

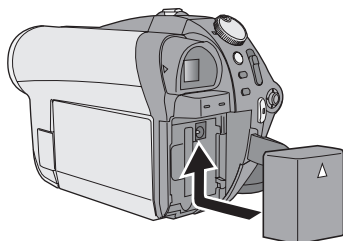
Contacte con el servicio de asistencia al cliente.

1 Conecte el cable de CA al adaptador de CA y a la toma de CA.

2 Inserte la batería en el cargador de baterías alineando las flechas.

- Recomendamos utilizar baterías de Panasonic. (→ 9, 19, 109)
- En el caso de que utilizase otras baterías, no podemos garantizar la calidad de ese producto.

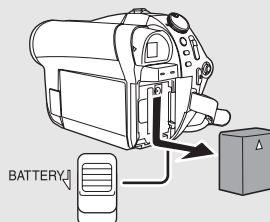
Inserción de la batería



Empuje la batería contra el compartimiento de la batería y deslícela hasta escuchar un clic.

- Antes de extraer la batería, asegúrese de poner el selector de modo en OFF y controle si el indicador de estado está apagado.
- No caliente ni exponga la batería a llamas.
- No deje el paquete de las baterías en un automóvil expuesto a la luz directa del sol durante mucho tiempo con las puertas y las ventanillas cerradas.

Extracción de la batería
Mientras desliza la palanca BATTERY, deslice la batería para extraerla.



- Agarre la batería con la mano para que no se caiga.

ADVERTENCIA

Hay peligro de explosión por si se sustituye incorrectamente la batería. Sólo sustituya con el mismo tipo recomendado por el fabricante o que sea equivalente. Deseche las baterías usadas según instruye el fabricante.

Tiempo de carga y tiempo de grabación

■ Tiempo de carga

- Temperatura: 25 °C (77 °F)/humedad: 60%

Número de modelo de batería	Tensión/capacidad	Tiempo de carga
Batería suministrada	7,2 V/770 mAh	1 h 35 min
VW-VBG130 (accesorio opcional)	7,2 V/1320 mAh	2 h 35 min
VW-VBG260 (accesorio opcional)	7,2 V/2640 mAh	4 h 40 min
VW-VBG6 (accesorio opcional)	7,2 V/5800 mAh	9 h 25 min

- Si la temperatura es superior o inferior a 25 °C (77 °F), el tiempo de carga será más largo.




■ Tiempo de grabación

- Temperatura: 25 °C (77 °F)/humedad: 60%
- Cuando se utiliza el visor (los tiempos entre paréntesis se refieren a cuando se utiliza la pantalla LCD)
- Cuando se utiliza un disco DVD-RAM

Número de modelo de batería	Tensión/ capacidad	Modo de grabación	Tiempo máximo de grabación continua	Tiempo de grabación real
Batería suministrada	7,2 V/ 770 mAh	XP	1 h 5 min (1 h)	40 min (35 min)
		SP	1 h 15 min (1 h 10 min)	40 min (40 min)
		LP	1 h 20 min (1 h 15 min)	40 min (40 min)
VW-VBG130 (accesorio opcional)	7,2 V/ 1320 mAh	XP	1 h 55 min (1 h 45 min)	1 h 10 min (1 h 5 min)
		SP	2 h 10 min (2 h)	1 h 15 min (1 h 5 min)
		LP	2 h 20 min (2 h 5 min)	1 h 15 min (1 h 5 min)
VW-VBG260 (accesorio opcional)	7,2 V/ 2640 mAh	XP	4 h 5 min (3 h 45 min)	2 h 30 min (2 h 15 min)
		SP	4 h 35 min (4 h 10 min)	2 h 35 min (2 h 25 min)
		LP	4 h 55 min (4 h 30 min)	2 h 40 min (2 h 25 min)
VW-VBG6 (accesorio opcional)	7,2 V/ 5800 mAh	XP	9 h 25 min (8 h 40 min)	5 h 50 min (5 h 20 min)
		SP	10 h 40 min (9 h 40 min)	6 h 10 min (5 h 35 min)
		LP	11 h 25 min (10 h 20 min)	6 h 15 min (5 h 40 min)

- Estos tiempos son aproximados.
- El tiempo de grabación real se refiere al tiempo de grabación en un disco cuando repetidamente se inicia/interrumpe la grabación, enciende/apaga la cámara, mueve la palanca de zoom, etc.
- El tiempo de grabación cambiará dependiendo del estado de uso.
- Tenga en cuenta que las temperaturas bajas volverán más corto el tiempo de carga de la batería. Le recomendamos llevar una batería de repuesto.
- Las baterías se calientan con el uso y al ser cargadas. Esta cámara también se calienta mientras está en uso. Esto no indica mal funcionamiento.

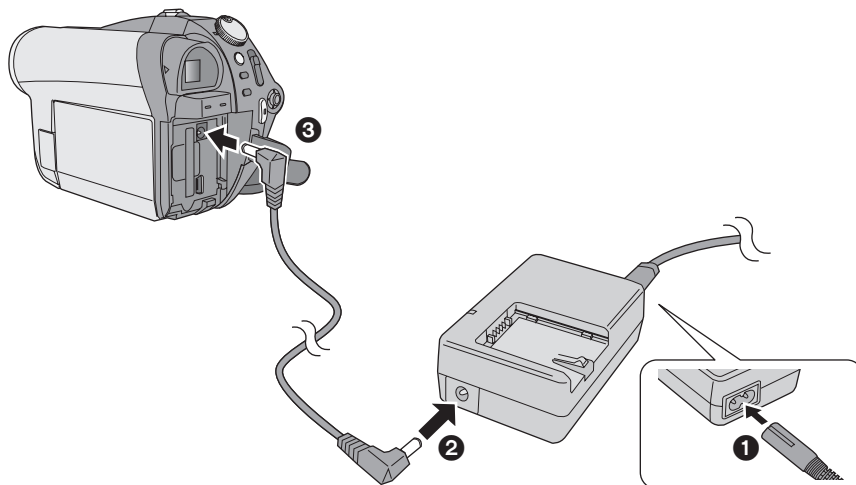
Indicación de la capacidad de la batería

- El visor cambia a las siguientes indicaciones a medida que disminuye la capacidad de la batería.

- Si la batería se descarga, parpadeará  ().

Conexión a la toma de CA

Importante:

Mientras el cable de CC está conectado al adaptador de CA, la batería no se cargará.












1 Conecte el cable de CA al adaptador de CA y a la toma de CA.

2 Conecte el cable de CC al adaptador de CA.

3 Conecte el cable de CC a esta cámara.

- No utilice el cable de CA con otro equipo, puesto que está destinado sólo a esta cámara. No utilice el cable de CA de otro equipo con esta cámara.

■ Tipo de disco

Tipo de disco	DVD-RAM 8 cm (3") Una cara/ dos caras	DVD-RW 8 cm (3") Una cara/dos caras		DVD-R 8 cm (3") Una cara/ dos caras	DVD-R DL 8 cm (3") Doble capa en una sola cara
					
Formato de grabación	Formato VR	Formato VR	Formato Vídeo	Formato Vídeo	Formato Vídeo
Indicación en la pantalla					
Indicación en estas instrucciones	RAM	-RW(VR)	-RW(V)	-R	-R DL

Acerca de los tipos de formato

¿Qué es el formato VR (formato de grabación de vídeo DVD)?

Se trata de un formato para grabar en los discos DVD que permite grabar y borrar repetidamente y crear listas de reproducción. Con esta cámara puede grabar en discos DVD-RAM y DVD-RW en formato VR.

¿Qué es el formato Vídeo (formato DVD-Vídeo)?

Si finaliza el disco, podrá reproducirlo en la mayoría de reproductores de DVD. Con esta cámara puede grabar en discos DVD-RW y DVD-R/DVD-R DL en formato Vídeo.

■ Acerca de los discos DVD-R DL (de doble capa)

Los discos DVD-R DL (doble capa) tienen dos capas de grabación/reproducción en una cara. Si la primera capa (L0) se llena durante la grabación, la grabación continúa sin interrumpirse en la segunda capa (L1). Sin embargo, la grabación se divide en 2 escenas en el punto en que se cambia de capa. Esta cámara cambia automáticamente de capa durante la reproducción del disco, así que puede reproducir todo el contenido del disco continuamente como un disco normal. Sin embargo, la imagen o el sonido se detendrán por un momento en el punto en que se cambia de capa.

■ Ejemplos de discos que no se pueden utilizar en esta cámara

- Discos que no tienen un diámetro de 8 cm (3")
- Discos de doble capa que no sean DVD-R DL
- Discos Blu-ray
- HD DVD
- +RW
- +R
- +R DL
- DVD-ROM
- DVD-Vídeo
- CD-RW
- CD-R
- CD-ROM
- CD

■ Características de los discos

Tipo de disco	DVD-RAM	DVD-RW (Formato VR)	DVD-RW (Formato Video)	DVD-R	DVD-R DL
Disco regrabable	●	●	●*1	—	—
Borrado de escenas grabadas	●	●	—	—	—
Edición con esta cámara	●	●	—	—	—
Reproducción en otros productos*2	●*3	●*3*4	●*4	●*4	●*3*4
Grabación después de ser finalizado	●*5	●	●*6	—	—

●: disponible —: no disponible

*1 Si formatea el disco, puede utilizarlo repetidamente. (→ 71)

*2 Reproductores de DVD y grabadores de DVD compatibles con los discos de 8 cm (3").

*3 La reproducción es posible en los productos compatibles.

*4 Tiene que finalizarse con esta cámara. (→ 68)

*5 No hace falta finalizarlo.

*6 Anule la finalización del disco. (→ 69)

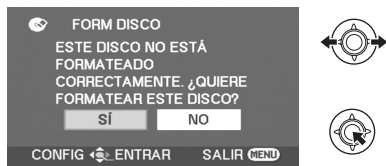
- **Las imágenes fijas no pueden grabarse en un disco con esta cámara.**
- No es posible grabar o reproducir de forma continua de una cara del disco a la otra al utilizar un disco de doble cara. Primero se debe expulsar el disco y darle la vuelta.
- Los discos insertados en un soporte, cartucho o cajita no pueden utilizarse a no ser que antes del uso hayan sido extraídos de éstos.
- Se recomienda utilizar discos Panasonic. Normalmente, los discos compatibles con el estándar DVD se pueden utilizar para grabar y reproducir sin problemas. Sin embargo, algunos discos disponibles en el comercio no cumplen con el estándar DVD en cuanto a calidad y rendimiento. Si utiliza uno de estos discos, es posible que no pueda grabar o reproducir normalmente. (Se visualiza el mensaje "SE RECOMIENDA DVD PANASONIC".) Para obtener información acerca de los discos que Panasonic ha confirmado son compatibles, consulte el sitio web siguiente.
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
(Este sitio web sólo está disponible en inglés.)
- **Los discos grabados en esta cámara podrían no reproducirse en otros productos.**
- La grabación en discos DVD-R/DVD-R DL en formato VR no es compatible.
- **Cuando utiliza discos DVD-RW o DVD-R/DVD-R DL, no lleve a cabo las siguientes operaciones porque podrían volver el disco inservible.**
 - Grabación en un disco con otros productos después de grabar en él con esta cámara.
 - Grabación en un disco con esta cámara después de grabar en él con otros productos.
 - Inserte un disco que no ha sido finalizado en otros productos.

Cuando de utiliza un disco DVD-RW nuevo

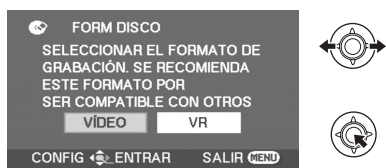
Cuando se utiliza un disco DVD-RW, seleccione si quiere grabar en formato VR o en formato Vídeo y luego formatee el disco. (→ 22, Acerca de los tipos de formato)

Cuando se utiliza un disco DVD-RW nuevo, aparece la pantalla mostrada en la ilustración.

1 Seleccione [Sí] y, a continuación, pulse el joystick.



2 Seleccione el tipo de formato y, a continuación, pulse el joystick.



[VÍDEO]:

Formato Vídeo (No se puede editar ni borrar escenas)

[VR]:

Formato VR (Permite editar y borrar escenas)

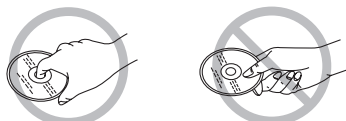
3 Cuando aparece el mensaje de confirmación

Seleccione [Sí] y, a continuación, pulse el joystick.

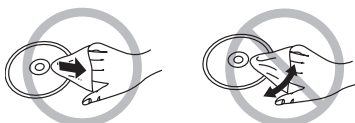
- Si el disco está formateado, entonces todos los datos grabados en el disco se borrarán.
- Para cambiar el tipo de formato, formatee de nuevo el disco. (→ 71)

Manejo de los discos

- No toque la superficie de grabación/reproducción.



- Si hay rayas, suciedad o huellas dactilares en la cara de grabación/reproducción del disco, las imágenes no pueden grabarse ni reproducirse normalmente y podría producirse uno de los siguientes fenómenos:
 - La grabación o la reproducción podrían volverse imposibles.
 - Detención temporal de la imagen de reproducción o interrupción del sonido durante la reproducción.
 - Aparición de ruido en las imágenes de reproducción.
- Si el disco está sucio, límpielo con un paño húmedo y luego séquelo.



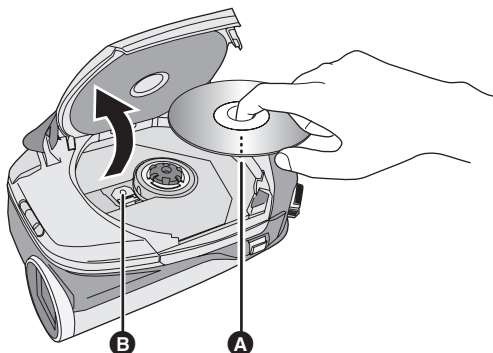
- No pegue etiquetas ni adhesivos en los discos.
- No utilice bolígrafos ni otras herramientas de punta dura para escribir en la etiqueta. Utilice un rotulador de punta de fibra blanda con tinta de solvente.
- No utilice solventes para limpiar el disco.
- No deje caer los discos y no los apile ni los someta a impactos. No coloque objetos sobre los discos.
- No utilice los siguientes discos:
 - Discos que estén severamente doblados o agrietados.
 - Discos de forma irregular como, por ejemplo, discos con forma de corazón.



- No deje los discos en los siguientes lugares.
 - Lugares expuestos a la luz directa del sol.
 - Lugares muy húmedos o donde haya mucho polvo.
 - Cerca de un calefactor.
 - Lugares que sean objeto de cambios significativos de temperatura (puede ocurrir condensación).
- Para proteger los discos, déjelos en sus cajas cuando no los utiliza.

Insertar/extraer un disco

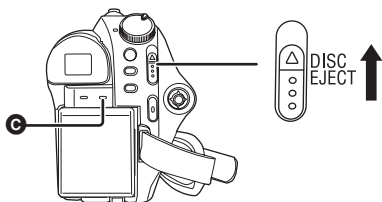
- La tapa del compartimiento del disco no se abrirá a no ser que la cámara tenga una batería cargada o esté conectada al adaptador de CA.



- A** Coloque la cara de grabación/reproducción hacia el interior.
- B** Lente de detección (lee el disco)

1 Inserte una batería cargada o conecte el adaptador de CA.

2 Deslice la palanca DISC EJECT hacia arriba y suéltela.



3 Abra la tapa del compartimiento del disco e inserte/extraiga el disco.


- Coloque el disco en el eje en el centro y luego empuje el disco hacia abajo hasta escuchar un clic.
- Mientras presiona el eje, tome el disco por el borde y extráigalo cuidadosamente.

4 Apriete la sección marcada con **PUSH CLOSE** para cerrar la tapa.


- No quite el paquete de baterías ni desconecte el adaptador de CA mientras extrae el disco.
- Si la tapa está abierta, la cámara no se apagará aunque ponga el selector de modo en OFF.
- No toque la lente de detección ni la cara de grabación/reproducción del disco.
- No toque la zona alrededor de la lente de detección porque se vuelve muy caliente.

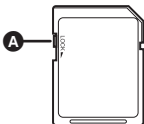
Luz de acceso al disco [ACCESS DISC/PC]

Cuando la luz está encendida, el disco está girando y los datos se están grabando. Si se interrumpe la alimentación, el disco podría dañarse. No desconecte el adaptador de CA ni quite la batería. Además, no sacuda ni haga chocar la cámara mientras la luz está encendida.

Tipo de tarjeta	Tarjeta de memoria SD	Tarjeta de memoria SDHC
Capacidad	8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB	4 GB, 8 GB
Indicación en estas instrucciones		

Esta cámara es compatible tanto con las tarjetas de memoria SD como con las tarjetas de memoria SDHC. Puede utilizar las tarjetas de memoria SDHC sólo en los dispositivos compatibles con ellas. No puede utilizar las tarjetas de memoria SDHC en dispositivos que son compatibles sólo con las tarjetas de memoria SD. (Cuando utiliza una tarjeta de memoria SDHC en otro dispositivo, lea el manual de instrucciones de ese dispositivo.)

- En este manual de instrucciones se hace referencia a las tarjetas de memoria SD y a las tarjetas de memoria SDHC como “tarjetas SD”.
- Las imágenes en movimiento no se pueden grabar en una tarjeta SD con esta cámara.**
- Para acceder a la información más reciente, visite el sitio web que se indica a continuación. (Este sitio web sólo está disponible en inglés.) http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
- Esta cámara admite tarjetas de memoria SD formateadas en los sistemas FAT12 y FAT16 según las especificaciones para tarjetas de memoria SD, así como tarjetas de memoria SDHC formateadas en el sistema FAT32.
- Si desea utilizar tarjetas de memoria de 4 GB y 8 GB, puede utilizar sólo las tarjetas de memoria SDHC.
- Las tarjetas de memoria de 4 GB (o más) que no llevan el logotipo SDHC no se basan en las especificaciones de las tarjetas de memoria SD.
- Utilice esta cámara para formatear las tarjetas SD. Si formatea una tarjeta SD con otros productos (como un PC), el tiempo necesario para la grabación podría volverse más largo y puede que no consiga utilizar la tarjeta SD. (→ 71)
- Le recomendamos utilizar tarjetas SD Panasonic.
- Si el interruptor de protección contra escritura  de la tarjeta SD está activado, no será posible grabar, borrar ni editar la tarjeta.
- Mantenga las tarjetas de memoria fuera del alcance de los niños para evitar su ingestión accidental.
- No es posible utilizar tarjetas MultiMediaCard en esta cámara.



■ Acerca de las tarjetas miniSD

- Asegúrese de insertar las tarjetas miniSD en el adaptador de tarjetas dedicado antes del uso. Si inserta una tarjeta en esta cámara sin el adaptador, podría dañar la cámara o la tarjeta.
- No inserte el adaptador de tarjeta vacío en la cámara. No deje el adaptador en el interior de la cámara mientras inserta o extrae tarjetas miniSD. Esto podría causar el mal funcionamiento de la cámara.

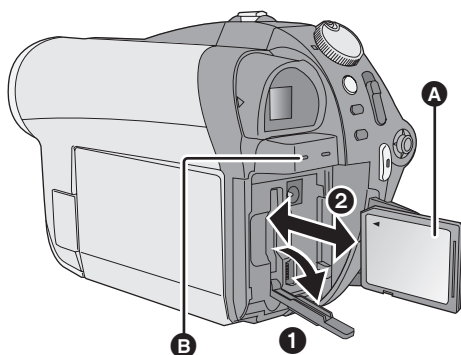
Manejo de las tarjetas SD

- No toque los terminales situados en la parte trasera de la tarjeta SD.
- No exponga los terminales de la tarjeta SD a agua, escombros, suciedad o polvo.
- No deje las tarjetas SD en los siguientes lugares:
 - Lugares expuestos a la luz directa del sol.
 - Lugares muy húmedos o donde haya mucho polvo.
 - Cerca de un calefactor.
 - Lugares que sean objeto de cambios significativos de temperatura (puede ocurrir condensación).
 - Lugares donde haya electricidad estática u ondas electromagnéticas.
- Para proteger las tarjetas SD, déjelas en sus estuches cuando no las utiliza.
- El ruido eléctrico, la electricidad estática o una avería en esta cámara o en la tarjeta SD podría dañar o borrar los datos almacenados en la tarjeta SD. Recomendamos guardar los datos SD en el PC.

Insertar/extraer una tarjeta SD

Advertencia:

Si inserta o extrae la tarjeta SD mientras la cámara está encendida, ésta podría funcionar mal o los datos grabados en la tarjeta SD podrían perderse.



A Cara etiqueta

1 Ajuste el selector de modo en OFF y extraiga la batería.

- Compruebe que el indicador de estado se ha apagado.

2 Abra la tapa de la ranura para tarjetas SD.

3 Inserte/extraiga la tarjeta SD.

- Pulse la tarjeta SD bien hacia adentro.
- Apriete el centro de la tarjeta SD y luego extráigala.

4 Cierre bien la tapa de la ranura para tarjetas SD.

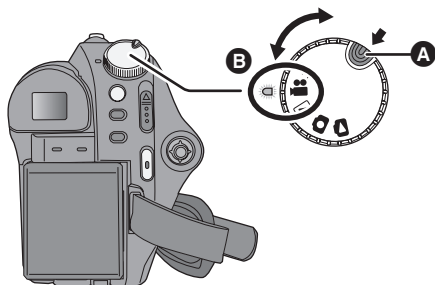
Luz de acceso a la tarjeta SD [ACCESS CARD] B

- Cuando esta cámara está procesando los datos, la luz está encendida.
- Cuando la luz indicadora está encendida:
 - No extraiga la tarjeta SD
 - No utilice el selector de modo
 - No extraiga la batería ni desconecte el adaptador de CA
- Si lleva a cabo una de estas operaciones mientras la luz está encendida, podría dañar los datos/la tarjeta SD.





Encendido/apagado de la cámara

Selección de un modo

Gire el selector de modo para pasar a grabación, reproducción u OFF.



- Gire el selector de modo pulsando al mismo tiempo el botón de desbloqueo **A** si cambia de OFF a otro modo.
- Alinee el indicador de estado **B**.

Mientras pulsa el botón de desbloqueo, ajuste el selector de modo en , ,  o  para encender la cámara.





El indicador de estado se ilumina y la cámara se enciende.

- Cuando enciende la cámara por primera vez, aparecerá un mensaje pidiéndole que ajuste la fecha y la hora. Seleccione [SÍ] y ajuste la fecha y la hora. (→ 33)

Para apagar la cámara

Ajuste el selector de modo en OFF.

- El indicador de estado se apaga y la cámara también.

	Modo de grabación de vídeo (→ 37)
	Modo de reproducción de vídeo (→ 54)
	Modo de grabación de imagen (→ 39)
	Modo de reproducción de imagen (→ 57)
OFF	

Para empezar la grabación inmediatamente

Lleve a cabo los siguientes pasos para hacer que la cámara reconozca el disco.

- 1) Inserte un disco.
- 2) Encienda la cámara.
- 3) Después de que la frase "LEYENDO EL DISCO..." haya desaparecido de la pantalla, apague la cámara.

Puede empezar inmediatamente la grabación cuando vuelve a encender la cámara.

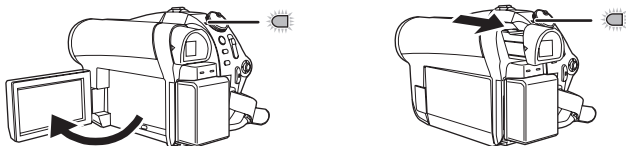
- Ajuste la fecha y la hora para utilizar esta función.

Cómo encender y apagar la cámara con la pantalla LCD/visor

Cuando el selector de modo está ajustado en  o , la cámara se puede encender y apagar con la pantalla LCD y el visor.

■ Para encender la cámara

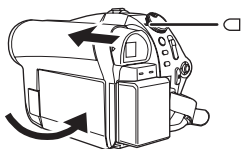
Abra la pantalla LCD o extienda el visor.



El indicador de estado se ilumina.

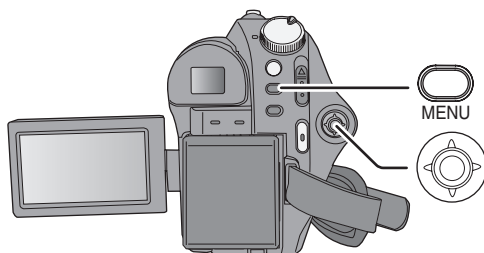
■ Para apagar la cámara

Cierre la pantalla LCD y retraiga el visor.



El indicador de estado se apaga.

Ajuste el selector de modo en OFF si no va a utilizar la cámara.

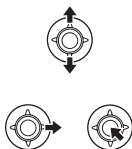


1 Pulse el botón MENU.

El menú que se muestra varía según la posición del selector de modo.

el joystick para confirmar la selección.

2 Seleccione el menú superior deseado y, a continuación, mueva el joystick hacia la derecha o pulse el joystick.



BÁSICAS	
SCN MOD ESCENA	
LÍNEAS GUÍA	
MODO GRAB.	SP
ASPECTO	SP
CONF RELOJ	LP
CONFIG ENTRAR	SALIR MENU

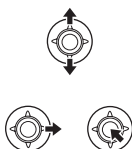


Para volver a la pantalla anterior
Mueva al joystick hacia la izquierda.

Para salir de la pantalla de menús
Pulse el botón MENU.

3 Seleccione el elemento del submenú y, a continuación, mueva el joystick hacia la derecha o pulse el joystick.

BÁSICAS	
SCN MOD ESCENA	APAGADO
LÍNEAS GUÍA	APAGADO
MODO GRAB.	SP
ASPECTO	16:9
CONF RELOJ	NO
CONFIG ENTRAR	SALIR MENU



- No cambie la posición del selector de modo mientras visualiza el menú.
- La pantalla de menús no aparece durante la grabación o la reproducción. No puede empezar otras operaciones durante la visualización de la pantalla de menús.

4 Seleccione la configuración deseada y, a continuación, pulse

Selección del idioma

Puede seleccionar el idioma de visualización en la pantalla.

1 Pulse el botón **MENU** y, a continuación, seleccione **[LANGUAGE]** y pulse el joystick.

2 Seleccione **[Español]** y pulse el joystick.

Lista de menús

Menús de la grabación de imágenes en movimiento

■ [BÁSICAS]

[MOD ESCENA] (→ 50)

[LÍNEAS GUÍA] (→ 48)

[MODO GRAB.] (→ 38)

[ASPECTO] (→ 48)

[CONF RELOJ] (→ 33)

■ [AVANZADAS]

[D ZOOM] (→ 42)

[DIFUMINADO] (→ 46)

[WIND CUT] (→ 48)

[ZOOM MIC] (→ 42)

[DISP. LENT.] (→ 48)

■ [CONF. DISCO]

[FORM DISCO] (→ 71)

[INFORMAC.] (→ 70)

■ [CONFIGURAR]

[PANTALLA]

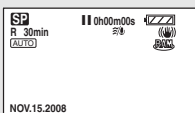
- [APAGADO]
- [ENCENDIDO]

Las indicaciones de la pantalla se seleccionan como se muestra.

[APAGADO]



[ENCENDIDO]



[DIA/HORA] (→ 33)

[FORM.FECHA] (→ 33)

[AHORRO ENE]

- [APAGADO]
- [5 MINUTOS]

[APAGADO]:

La función de ahorro de energía no está activada.

[5 MINUTOS]:

Si transcurren unos 5 minutos sin que se lleva a cabo ninguna operación, esta cámara se apaga automáticamente para ahorrar la energía de la batería. Para utilizar esta cámara, vuelva a encenderla.

- Si se utiliza el adaptador de CA, se conecta la cámara a un PC o a una impresora por medio de un cable USB, la función de ahorro de energía no se activará.

[SONIDO BIP]

- [APAGADO]
- [ENCENDIDO]

Esta opción permite que operaciones tales como el inicio y término de la grabación sean indicadas mediante una señal auditiva (pitido).

1 pitido

Al iniciar la grabación

Al encender la cámara

Cuando el PC o la impresora, etc., reconocen la cámara.

2 pitidos

Al hacer una pausa en la grabación

Al apagar la cámara

2 pitidos 4 veces

Cuando ocurre un error; por ejemplo, cuando la grabación no comienza. Compruebe el mensaje que aparece en la pantalla. (→ 92)

[CONF LCD] (→ 34)

[CONF VISOR] (→ 34)

[CONF INIC]



- [SÍ]
- [NO]

Cuando hay un menú que no se puede seleccionar debido a la activación de otra función u de otro modo, ajuste en [SÍ] para que la configuración del menú vuelva a la condición predeterminada.
(La configuración del idioma no puede volver a la condición predeterminada.)

[MODO DEMO]

- [APAGADO]
- [ENCENDIDO]

Se utiliza para empezar la demostración de la cámara.

(Sólo cuando se utiliza el adaptador de CA y el selector de modo está en la posición  o )

Si lo pone en [ENCENDIDO] sin insertar un disco o una tarjeta SD, esta cámara se ajusta automáticamente al modo de demostración para explicar sus funciones. Si pulsa o utiliza cualquier botón, el modo de demostración se cancela. Si no lleva a cabo ninguna operación durante aprox. 10 minutos, el modo de demostración inicia automáticamente. Para terminar el modo de demostración, ajústelo en [APAGADO]. Para el uso normal, ajuste esta función en [APAGADO].

■ [LANGUAGE] (→ 31)

Menús de la grabación de imágenes fijas

■ [BÁSICAS]

[MOD ESCENA] (→ 50)

[LÍNEAS GUÍA] (→ 48)

[TAM IMAG] (→ 40)

[CAL IMAG] (→ 40)

[CONF RELOJ] (→ 33)

■ [AVANZADAS]

[EFEC OBTU] (→ 40)

[DISP. LENT.] (→ 48)

■ [CONFIGURAR]

[FORM TARJ] (→ 71)

Para los demás elementos, consulte los menús de grabación de imágenes en movimiento.

■ [LANGUAGE] (→ 31)

Menús de la reproducción de imágenes en movimiento

■ [EDIT. ESC.]

[DIVIDIR] (→ 61)

[ASOCIAR] (→ 62)

[ELIMINAR] (→ 59)

(En modo de reproducción de listas de reproducción)

■ [EDICION:LISTA]

[AGREGAR] (→ 64)

[DESPLAZAR] (→ 65)

[DIVIDIR] (→ 65)

[ASOCIAR] (→ 65)

[ELIMINAR] (→ 59, 64)

■ [CONF. DISCO]

[FINALIZAR] (→ 68)

[ANULAR FIN.] (→ 69)

[PROT. DISC] (→ 70)

[FORM DISCO] (→ 71)

[INFORMAC.] (→ 70)

■ [CONFIGURAR]

[REANUDAR] (→ 56)

[ASPECTO TV] (→ 72)

Para los demás elementos, consulte los menús de grabación de imágenes en movimiento.

■ [LANGUAGE] (→ 31)

Menús de la reproducción de imágenes fijas

■ [CONF. IM.]

[A.J. BLOQUEO] (→ 66)

[CONF DPOF] (→ 67)

[ELIMINAR] (→ 59)

■ [CONFIGURAR]

[FORM TARJ] (→ 71)

[ASPECTO TV] (→ 72)

Para los demás elementos, consulte los menús de grabación de imágenes en movimiento.

■ [LANGUAGE] (→ 31)

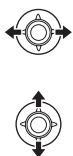
Cuando enciende la cámara por primera vez, aparecerá un mensaje pidiéndole que ajuste la fecha y la hora. Seleccione [SÍ] y pulse el joystick. Lleve a cabo los pasos 2 y 3 aquí abajo para ajustar la fecha y la hora.

◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

1 Seleccione el menú. (→ 30)

[BÁSICAS] → [CONF RELOJ] → [SÍ]

2 Seleccione la fecha y la hora a ajustar y, a continuación, ajuste el valor deseado con el joystick.



- El año cambiará de la siguiente forma: 2000, 2001, ..., 2099, 2000, ...
- Para visualizar la hora se utiliza el sistema de 12-horas.

3 Pulse el joystick para registrar la opción seleccionada.

- La función de reloj comienza desde [00] segundos cuando se pulsa el joystick.

4 Pulse el botón MENU para acabar el ajuste.

- Compruebe la fecha y la hora visualizadas.

■ Cambio del modo de visualización de fecha y hora

Seleccione el menú. (→ 30)

[CONFIGURAR] → [DÍA/HORA] → estilo de visualización deseado

[DÍA]

NOV.15.2008

[D/H]

NOV.15.2008 12:34 PM

[APAGADO]

■ Cambio de formato de la fecha

Seleccione el menú. (→ 30)

[CONFIGURAR] → [FORM.FECHA] → estilo de visualización deseado

Formato de visualización	Visualización en pantalla
[A/M/D]	2008.NOV.15
[M/D/A]	NOV.15.2008
[D/M/A]	15.NOV.2008

- La función de visualización de fecha y hora funciona con una pila de litio incorporada.
- Si la visualización de la hora se vuelve [- -], hay que cargar la batería de litio incorporada. Lleve a cabo los siguientes pasos para cargar la batería. Después de haber llevado a cabo estos pasos para cargar la batería, ajuste la fecha y la hora.
Para recargar la batería de litio incorporada
 Conecte el adaptador de CA o acople la batería a la cámara, así la batería de litio incorporada se recargará. Deje la cámara así como está durante aprox. 24 horas y la batería guardará la fecha y la hora durante aprox. 6 meses. (Aunque ajuste el selector de modo en OFF, la batería seguirá recargándose.)

Ajuste de la pantalla LCD/ visor

- Estos ajustes no tienen ningún efecto sobre las imágenes grabadas.

Ajuste del brillo y del nivel de color

1 Seleccione el menú. (→ 30)

[CONFIGURAR] → [CONF LCD] o
[CONF VISOR] → [Sí]

2 Seleccione el elemento y luego ajuste la configuración con el joystick.



■ [CONF LCD]

[BRILLO]:

Brillo de la pantalla LCD

[COLOR]:

Nivel de color de la pantalla LCD

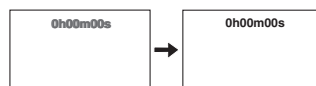
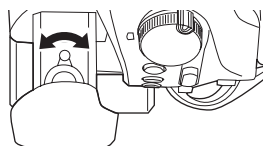
■ [CONF VISOR]

- Para ajustar el brillo del visor, cierre la pantalla LCD y extienda el visor para activarlo.

[BRILLO]:

Brillo del visor

Ajuste del campo de visualización del visor



Ajuste el enfoque deslizando el botón de corrección del ocular.

Preparación

Grabación

Reproducción

Con un ordenador

Otros

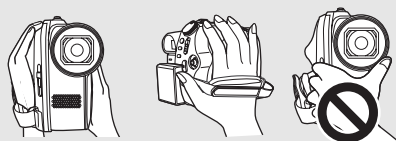
36 Grabación (Básica)

44 Grabación (Avanzada)

Cómo sostener la cámara

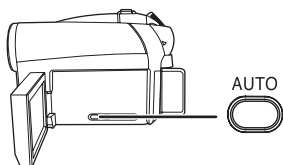


- 1 Agarre la cámara con ambas manos. Pase la mano a través de la correa para la mano. No tape los micrófonos o el sensor con las manos.



- 2 Mantenga los brazos cerca del cuerpo.
 - 3 Separe las piernas para conseguir un mejor equilibrio.
- Cuando se encuentra al aire libre, grabe las imágenes con la luz del sol detrás de sus espaldas. Si el objeto está en contraluz, en la grabación saldrá oscuro.
 - Cuando graba, asegúrese de caminar sin sacudidas y de que no haya riesgo de chocar con otras personas u objetos.

■ Acerca del modo automático



Pulse el botón AUTO, el balance del color (balance de blancos) y el enfoque se ajustarán automáticamente.

(Aparece el icono del modo automático

[**AUTO**].)

- Ajuste automático del balance de blancos (→ 104)
- Enfoque automático (→ 104)

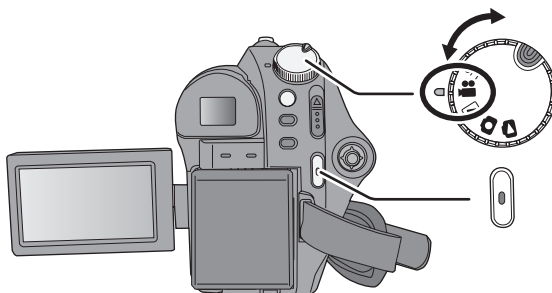
Dependiendo del brillo del objeto, etc., la abertura y la velocidad de obturación se ajustan

automáticamente para obtener un brillo óptimo. (En el modo de grabación de vídeo: La velocidad de obturación se ajusta a un máximo de 1/250.)

- El balance del color y el enfoque podrían no ajustarse automáticamente dependiendo de las fuentes de iluminación o de las escenas. Si fuera así, ajuste manualmente esta configuración. (→ 49)

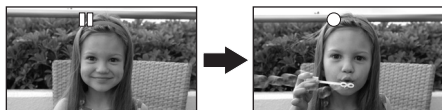
RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL

- Abra la tapa del objetivo antes de encender la cámara.



- 1 Gire el selector de modo para seleccionar y abra la pantalla LCD o extienda el visor.**

- 2 Pulse el botón de inicio/parada para empezar la grabación.**

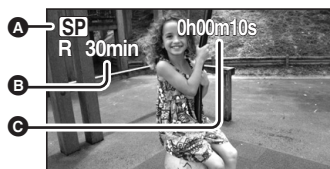


Para finalizar la grabación

Pulse de nuevo el botón de inicio/parada de la grabación.

- y son de color rojo durante la grabación. No mueva esta cámara hasta que sea de color verde.
- Las imágenes grabadas a partir del momento de pulsar el botón de inicio/parada para empezar la grabación hasta el momento de pulsarlo de nuevo para detener la grabación, forman una escena.
- Si transcurren unos 5 minutos sin llevar a cabo ninguna operación en la pausa de grabación, esta cámara se apaga automáticamente para ahorrar la energía de la batería. Para utilizar esta cámara, vuelva a encenderla. Esta función de ahorro de energía se puede ajustar también en [APAGADO]. (→ 31, [AHORRO ENE])

■ Indicaciones en la pantalla



A Modo de grabación

B Tiempo de grabación restante

Cuando el tiempo restante es inferior a 1 minuto, [R 0min] parpadea de color rojo.

C Tiempo de grabación transcurrido

Cada vez que la cámara entra en el modo de pausa de grabación, el valor del contador se restablece a "0h00m00s".

- Número máximo de escenas en una cara de un disco: 999
Número máximo de fechas en una cara de un disco: 99
(En algunos casos, las escenas tomadas en el mismo día se grabarán con fechas distintas (→ 56))
Cuando se llega a uno de estos límites máximos, ya no se pueden grabar más escenas.
- Durante el transcurso de la grabación de imágenes en movimiento, la grabación no se detendrá incluso si se cierra la pantalla LCD y se retrae el visor.

- Mientras graba imágenes en movimiento, no desconecte el adaptador de CA ni extraiga la batería. De lo contrario, puede aparecer el mensaje reparar disco al volver a encender la cámara. (→ 93, Acerca de la recuperación)

Mientras se visualiza "ESCRIBIENDO DATOS DE CONTROL EN EL DISCO. NO MUEVA LA CÁMARA.", o mientras se ilumina la luz ACCESS DISC/PC, el disco está girando y la información se está grabando en el disco. Si sacude la cámara, las imágenes grabadas podrían distorsionarse, así que no sacuda ni golpee enérgicamente la cámara. Además, no desconecte el adaptador de CA ni extraiga la batería, de lo contrario podría volver el disco inservible.

Modos de grabación y tiempo de grabación

Para cambiar la calidad de la imagen en movimiento

Seleccione el menú. (→ 30)

[BÁSICAS] → [MODO GRAB.] → ajuste deseado

■ Tiempo de grabación aproximado en una cara de un disco

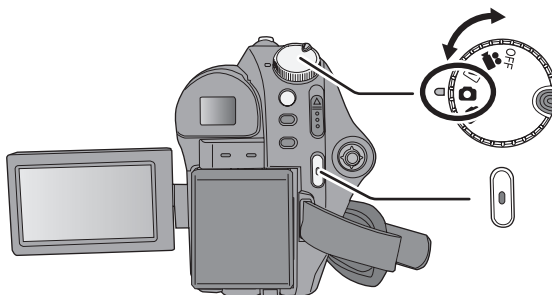
Modo de grabación	Tipo de disco	
	DVD-RAM	DVD-R DL
XP (Alta calidad)	18 min	35 min
SP (Normal)	37 min	69 min
LP (Larga duración)	75 min	138 min


- Esta cámara graba en VBR (Velocidad de bit variable). La grabación VBR cambia automáticamente la velocidad de bit (cantidad de datos en un tiempo fijo) dependiendo del objeto que se está grabando. Esto significa que si se graban muchos movimientos, el tiempo de grabación se reduce.
-
- En los siguientes casos puede aparecer ruido con patrón de mosaico en la imagen de reproducción.
 - Cuando en el fondo hay un patrón complicado
 - Cuando la cámara se mueve demasiado rápidamente
 - Cuando se ha grabado un objeto que se movía bruscamente (Especialmente si ha sido grabado en el modo [LP].)

Grabar imágenes fijas en una tarjeta SD

SD

- Abra la tapa del objetivo antes de encender la cámara.



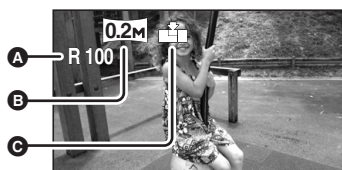
1 Gire el selector de modo para seleccionar  y abra la pantalla LCD o extienda el visor.

2 Pulse el botón de inicio/parada de grabación.

La cámara enfoca automáticamente el objeto en el centro de la pantalla (cuando se selecciona el enfoque automático).

- Acerca del número de imágenes fijas grabables en una tarjeta SD (→ 108)

■ Indicaciones en la pantalla



- A Número de imágenes fijas restantes**
Parpadea de color rojo cuando aparece [R 0].
- B Tamaño de las imágenes fijas**
- C Calidad de las imágenes fijas**

■ Para grabar imágenes fijas con claridad

- Al hacer un acercamiento del objeto con una relación de aumento de 4× o superior, resulta difícil reducir la ligera vibración que se produce al sostener la cámara con la mano. Para contrarrestar este efecto, le recomendamos reducir la relación de aumento de zoom y acercarse al objeto.
- Al grabar imágenes fijas, sostenga la cámara firmemente con las manos y mantenga quietos los brazos para evitar que la cámara se mueva.
- Puede grabar imágenes estables sin sacudidas si utiliza un trípode.

Grabar con un efecto de sonido de obturador

Seleccione el menú. (→ 30)

[AVANZADAS] → [EFEC OBTU] →
[ENCENDIDO]

- El ajuste predeterminado de esta función es [ENCENDIDO].

Número de píxeles y calidad de la imagen

■ [TAM IMAG]

Seleccione el menú. (→ 30)

[BÁSICAS] → [TAM IMAG] → ajuste
deseado

Icono	Aspecto	Número de píxeles
	4:3	640×480
	16:9	640×360

- El ajuste predeterminado [TAM IMAG] se pone en [0.2M]. Los lados de las imágenes grabadas con una relación de aspecto de 16:9 podrían cortarse en la impresión. Controle antes de imprimir.

■ [CAL IMAG]

Seleccione el menú. (→ 30)

[BÁSICAS] → [CAL IMAG] → ajuste
deseado

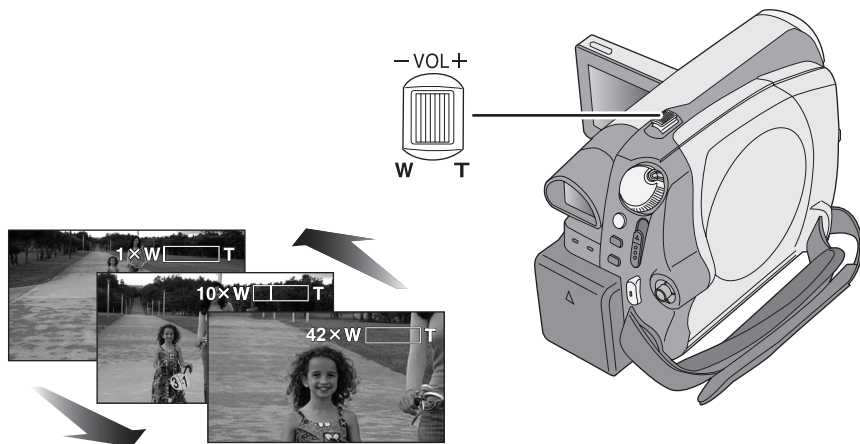
- : Se graban imágenes fijas con una calidad de la imagen elevada.
- : Se da la prioridad al número de imágenes fijas grabadas. Las imágenes fijas se graban con una calidad de la imagen normal.

- Si [CAL IMAG] está ajustado a [mosaico], puede aparecer ruido con patrón de mosaico en la imagen de reproducción dependiendo del contenido de la imagen.

Acercamiento/alejamiento de la imagen (zoom)

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD

Puede acercar la imagen hasta 42× con el zoom óptico.



◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

Mueva la palanca de zoom.

Lado T:

Para grabación de objetos en primer plano (acercamiento)

Lado W:

Para grabación de objetos en modo de gran angular (alejamiento)


- La velocidad del zoom es distinta dependiendo del cuánto se mueve la palanca del zoom.

- Si quita el dedo de la palanca de zoom mientras el zoom está en funcionamiento, puede grabarse el sonido que el zoom produce. Al devolver la palanca de zoom a su posición original, muévela silenciosamente.
- Cuando se acercan objetos lejanos, éstos se enfocan a unos 1,3 m (4,3 pies) o más.
- Cuando el aumento del zoom es 1×, esta cámara puede enfocar un objeto a aprox. 2 cm (0,8") del objetivo. (Función macro)
- Cuando la velocidad de zoom es alta, puede ser difícil enfocar el objeto con precisión.

Función de zoom digital

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL

Si el aumento del zoom es superior a 42×, se activará la función de zoom digital. Se puede seleccionar el aumento máximo proporcionado por el zoom digital.

- ◇ Gire el selector de modo para seleccionar .

Seleccione el menú. (→ 30)

[AVANZADAS] → [D ZOOM] → ajuste deseado

[APAGADO]:

Sólo zoom óptico (Hasta 42×)

[70x]:

Hasta 70×

[2000x]:

Hasta 2000×

- Si se selecciona [70x] o [2000x], el intervalo del zoom digital se visualiza de color azul mientras se utiliza el zoom.
- Mientras mayor sea la relación de aumento del zoom digital, mayor será el deterioro de la calidad de imagen.
- No es posible utilizar esta función en el modo de grabación de imagen.

Cómo utilizar la función de micrófono de zoom

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL

El micrófono de zoom está asociado a la función de zoom de manera tal que los sonidos lejanos captados en modo de teleobjetivo y los sonidos cercanos captados en modo de gran angular se graban con mayor claridad.

- ◇ Gire el selector de modo para seleccionar .

Seleccione el menú. (→ 30)

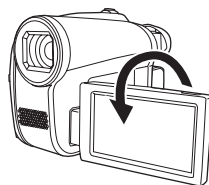
[AVANZADAS] → [ZOOM MIC] → [ENCENDIDO]

Grabarse a sí mismo


RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD

- ◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

Gire la pantalla LCD en dirección del objetivo.



Si se extiende el visor, la pantalla LCD y el visor se encienden al mismo tiempo.

- La imagen se voltea horizontalmente como si se reflejara en un espejo. (Sin embargo, la imagen grabada es la misma que en una grabación normal.)
- Cuando la relación de aspecto de la grabación es de 16:9, la imagen visualizada en la pantalla del visor se recorta horizontalmente, pero es algo normal y no se trata de una avería.
- Cuando se gira la pantalla LCD en dirección del objetivo, el icono correspondiente no aparece cuando se pulsa el joystick.
- Sólo algunas indicaciones aparecen en la pantalla. Si aparece , devuelva la pantalla LCD a su posición normal y compruebe la indicación de advertencia/alarma. (→ 92)

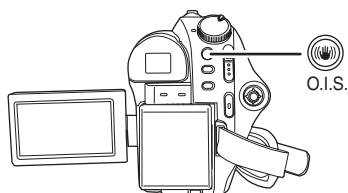
Función de estabilización de imagen

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD

Reduce la vibración de la imagen (jitter o inestabilidad de la imagen) causada por el movimiento de la mano durante la grabación.

◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

Pulse el botón O.I.S..



Aparece el icono [

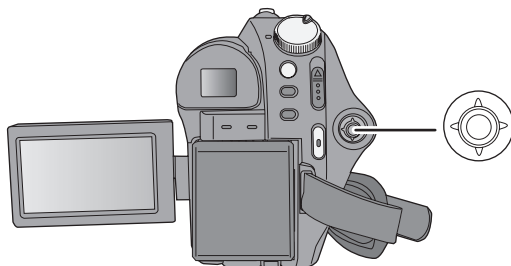
Para cancelar la función de estabilización de imagen



Pulse de nuevo el botón O.I.S..

-
- El ajuste predeterminado es la activación.
 - En los siguientes casos, la función de estabilización de imagen puede no funcionar de forma efectiva.
 - Al utilizar el zoom digital
 - Cuando la cámara vibra excesivamente
 - Al grabar un objeto siguiendo el movimiento de éste

Funciones de grabación de los iconos de las operaciones

Ajuste las funciones de grabación seleccionando los iconos de las operaciones para añadir varios efectos en las imágenes grabadas.



◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

1 Pulse el joystick, y los iconos se visualizarán en la pantalla.



- La indicación cambia cada vez que se mueve el joystick hacia abajo.
- La indicación desaparece cuando se pulsa de nuevo el centro del joystick.

2 Seleccione un icono con el joystick.



Para cancelar la función

Seleccione de nuevo el icono.

Iconos de las operaciones

Compensación de contraluz/Aparición y desaparición gradual/Modo de ayuda/
MagicPix/Modo de suavizado de piel/Disparador automático

📹 Modo de grabación de vídeos

	<p> Compensación de contraluz</p> 	<p> Aparición/ desaparición gradual</p> 	<p> Modo de ayuda</p> 
	<p> MagicPix</p> 	<p> Modo de suavizado de piel</p> 	

- Los iconos de las operaciones sombreados no se visualizan durante la grabación.



- Si desconecta la alimentación o utiliza el selector de modo, las funciones de compensación de contraluz y MagicPix se desactivarán.
- Si desconecta la alimentación, la función de aparición/desaparición gradual se desactivará.

📷 Modo de grabación de imágenes

	<p> Compensación de contraluz</p> 	<p> Disparador automático</p> 	<p> Modo de ayuda</p> 
	<p> Modo de suavizado de piel</p> 		

- Si desconecta la alimentación o utiliza el selector de modo, la función de compensación de contraluz se desactivará.
- Si desconecta la alimentación, la función de disparador automático se desactivará.

Función		Efecto
☞ Compensación de contraluz	RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD	<p>Esta función vuelve la imagen más luminosa para evitar que un objeto en contraluz salga oscuro.</p>
☞ Aparición/ desaparición gradual 	RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL	<p>Cuando empieza la grabación, la imagen/el audio aparecen gradualmente. (Aparición gradual)</p> <p>Cuando detiene la grabación, la imagen/el audio desaparecen gradualmente. (Desaparición gradual)</p> <ul style="list-style-type: none"> Después de que la imagen/el audio hayan desaparecido completamente, la grabación se detiene y el ajuste de la aparición/desaparición gradual se cancela. <p>■ Para seleccionar un color para la función de aparición/desaparición gradual Selecione el menú. (→ 30) [AVANZADAS] → [DIFUMINADO] → [BLANCO] o [NEGRO]</p>
ℹ Modo de ayuda 	RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD	<p>Este modo explica las funciones de grabación. (Sólo para los iconos que pueden seleccionarse en el modo automático)</p> <p>Selecione el icono deseado con el joystick para visualizar una explicación en la pantalla.</p> <hr/> <p>Para salir del modo de ayuda Pulse el botón MENU o seleccione [EXIT].</p>
★ MagicPix	RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL	<p>Esta función permite grabar objetos en colores en lugares oscuros para que destaquen contra el fondo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Iluminación mínima requerida: aprox. 2 lx Acople esta cámara a un trípode y podrá grabar imágenes sin vibraciones. Si le es difícil enfocar, ajuste el enfoque manualmente. (→ 50)
😊 Modo de suavizado de piel	RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD	<p>En este modo, los tonos de la piel son suavizados para lograr una imagen más atractiva.</p> <p>Es más efectivo si graba a la persona de más cerca desde el torso hacia arriba.</p>

Función		Efecto
 Disparador automático		<p>Esta función sirve para grabar imágenes fijas utilizando el disparador. Utilice esta función para sacar una foto en que aparezca usted también.</p> <p>Pulse el botón de inicio/parada de grabación, la indicación [😊] parpadea durante unos 10 segundos y luego se graba la imagen fija.</p> <ul style="list-style-type: none"> Después de la grabación, la función de disparador automático se desactivará. <hr/> <p>Para detener el disparador automático a la mitad</p> <p>Pulse el botón MENU. (El ajuste del disparador automático se cancela.)</p>

Aparición/desaparición gradual:

- Las miniaturas de las escenas grabadas utilizando la función de aparición gradual se vuelven negras (o blancas).

Modo de ayuda:

- Mientras se utiliza el modo de ayuda, no es posible seleccionar funciones.
- Mientras se utiliza el modo de ayuda, no es posible grabar imágenes en movimiento ni imágenes fijas.

MagicPix:

- La imagen grabada se visualiza como si le faltaran fotografías.
- La función MagicPix hace que el tiempo de carga de la señal CCD sea aproximadamente 30× más largo de lo habitual, para que las escenas oscuras puedan grabarse con más luz. Por este motivo, podrían verse unos puntos brillantes que normalmente son invisibles, pero no se trata de una avería.
- Si se ajusta en un lugar iluminado, la pantalla podría volverse pálida durante unos momentos.

Modo de suavizado de piel:



- Si el fondo o algún otro elemento de la escena tiene colores similares a los tonos de la piel, éstos también se suavizarán.
- Si la iluminación es insuficiente, el efecto puede no notarse con claridad.
- Puede no ser posible ver claramente el rostro de una persona al grabar una persona que está lejos. Si esto sucediera, cancele el modo






















de suavizado de piel o haga un acercamiento del rostro de la persona.

Funciones de grabación de los menús

Menús

Líneas de guía/Relación de aspecto/Reducción del ruido del viento/Reducción velocidad de obturación automática

◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

Función		Efecto/Método ajuste
Función de líneas de guía	     	<p>Puede controlar si la imagen está nivelada durante la grabación utilizando las líneas de guía visualizadas en la pantalla.</p> <p>Seleccione el menú. (→ 30) [BÁSICAS] → [LÍNEAS GUÍA] → [ENCENDIDO] • Para desactivar la función, seleccione [APAGADO].</p>
Relación de aspecto	    	<p>Este modo permite grabar imágenes compatibles con televisores de pantalla ancha (16:9) y televisores normales (4:3).</p> <p>Seleccione el menú. (→ 30) [BÁSICAS] → [ASPECTO] → [16:9] o [4:3] • El ajuste predeterminado es [16:9].</p>
Función de reducción del ruido del viento	    	<p>Esta función reduce el ruido del viento captado por el micrófono.</p> <p>Seleccione el menú. (→ 30) [AVANZADAS] → [WIND CUT] → [ENCENDIDO] • El ajuste predeterminado es [ENCENDIDO]. • Para desactivar la función, seleccione [APAGADO].</p>
Modo de reducción velocidad de obturación automática	     	<p>Puede grabar imágenes luminosas incluido en los lugares oscuros reduciendo la velocidad de obturación.</p> <p>Seleccione el menú. (→ 30) [AVANZADAS] → [DISP. LENT.] → [ENCENDIDO] • El ajuste predeterminado es [ENCENDIDO]. • Para desactivar la función, seleccione [APAGADO].</p>

Función de líneas de guía:

- Las líneas de guía no aparecen en las imágenes grabadas.
- Las líneas de guía no se visualizan si gira la pantalla LCD hacia delante para grabarse a sí mismo.

Función de reducción del ruido del viento:

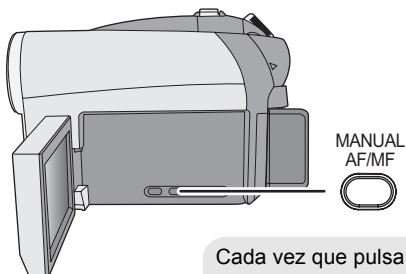
- La efectividad de la función de reducción del ruido del viento varía según la intensidad del viento. (Si se activa esta función cuando el viento es intenso, el efecto estéreo puede reducirse. Cuando la intensidad del viento disminuye, se restablece el efecto estéreo.)

Modo de reducción velocidad de obturación automática:

- Cuando se selecciona el modo de reducción velocidad de obturación automática, la velocidad de obturación más baja cambia desde 1/60 a 1/30.
- Cuando la velocidad de obturación se vuelve 1/30, la imagen en la pantalla podría verse como si faltaran fotogramas y podría haber una persistencia de la imagen.
- Si la escena tiene poco brillo o contraste, el objeto podría no enfocarse.

Funciones de grabación manual

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD



1



2



Cada vez que pulsa el botón MANUAL AF/MF:

1 Modo manual

Aparece el icono mostrado en la ilustración.



WB Balance de blancos

IRIS Ajuste de la abertura

SHTA Velocidad de obturación

2 Modo de enfoque manual

La indicación de enfoque manual [MF] y el icono que se muestra en la ilustración aparecen en la pantalla.



MF Ajuste del enfoque manual

◇ Gire el selector de modo para seleccionar o .

Pulse el botón MANUAL AF/MF.






Modo de escena

Al grabar imágenes en distintas situaciones, este modo establece automáticamente la velocidad de obturación y la abertura óptimas.

1 Seleccione el modo manual. (→ 49)

2 Seleccione el menú. (→ 30)

[BÁSICAS] → [MOD ESCENA] → ajuste deseado

Icono	Modo/Condiciones de grabación
	Deportes Para grabar escenas deportivas o escenas en que hay movimientos rápidos
	Retrato Para hacer que las personas se destaquen del fondo
	Baja luminosidad Para hacer que la escena aparezca clara en condiciones de baja luminosidad
	Foco Para hacer que el objeto que se encuentra bajo un foco aparezca más atractivo
	Playa y nieve Para grabar imágenes en lugares luminosos tales como pistas de esquí y playas


Para cancelar el modo de escena

Ajuste [MOD ESCENA] en [APAGADO].

- También puede desactivar la función de modo de escena pulsando el botón AUTO.

Modo de deportes

- Al reproducir imágenes grabadas en cámara lenta o al hacer una pausa en la reproducción, este modo ayuda a reducir la vibración de la cámara.
- Durante la reproducción normal, el movimiento de la imagen puede no reproducirse de forma correcta.
- Evite grabar bajo luz fluorescente, luz de mercurio o luz de sodio, ya que el color y el brillo de la imagen de reproducción pueden cambiar.

- Si graba un sujeto iluminado con una luz intensa o un sujeto muy brillante, podrían aparecer una líneas de luz verticales.
- El modo de deportes no funciona si la iluminación es insuficiente. En este caso, la indicación [] parpadea.
- Si utiliza este modo en interiores, la pantalla puede parpadear.

Modo de retrato

- Si utiliza este modo en el interior de una casa, la pantalla podría parpadear. Si fuera así, cambie el ajuste del modo de escena en [APAGADO].

Modo de baja luminosidad

- Las escenas extremadamente oscuras pueden no ser grabadas correctamente.

Modo de foco

- Si el objeto a grabar es muy iluminado, el objeto podría volverse pálido y la periferia, muy oscura.

Modo de playa y nieve

- Si el objeto a grabar es muy iluminado, la imagen grabada podría volverse pálida.

Ajuste del enfoque manual

Si el enfoque automático es difícil de conseguir debido a las condiciones, entonces utilice el enfoque manual.

1 Seleccione el modo de enfoque manual. (→ 49)

2 Enfoque el objeto con el joystick.



Para restablecer el ajuste automático

Pulse de nuevo el botón MANUAL AF/MF.

- Puede también restablecer el enfoque automático pulsando el botón AUTO.

Balance de blancos

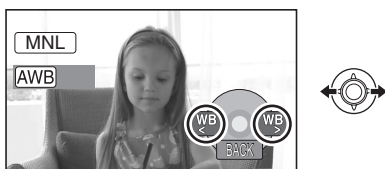
Dependiendo de las escenas que se grabe o de las condiciones de iluminación, la función de ajuste automático del balance de blancos puede no reproducir colores naturales. Si esto sucediera, ajuste el balance de blancos de forma manual.

1 Seleccione el modo manual. (→ 49)

2 Seleccione [WB] con el joystick.



3 Seleccione el modo de balance de blancos con el joystick.



Icono	Modo/Condiciones de grabación
	Ajuste automático del balance de blancos
	Modo de interiores (para grabar bajo lámparas incandescentes) Luces incandescentes, lámparas halógenas
	Modo de exteriores Al aire libre con un cielo despejado
	Modo de ajuste manual <ul style="list-style-type: none"> Lámparas de vapor de mercurio, lámparas de sodio, algunas lámparas fluorescentes Luces utilizadas en las recepciones de bodas en hoteles, focos del escenario de un teatro Salida del sol, puesta del sol, etc.

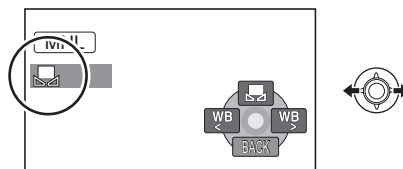
Para restablecer el ajuste automático

Ajuste el modo de balance de blancos a [AWB].

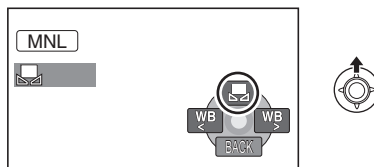
- Puede también restablecer el ajuste automático pulsando el botón AUTO.

Para ajustar el balance de blancos manualmente

1 Seleccione [WB] con el joystick, y llene la pantalla con un objeto blanco.



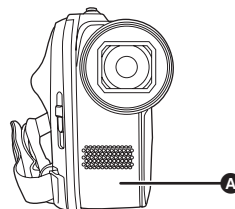
2 Seleccione [WB] con el joystick.



Cuando la pantalla [WB] deja de parpadear, el ajuste ha terminado.

- Si la pantalla [WB] sigue parpadeando, el balance de blancos no se puede ajustar porque es demasiado oscuro. En este caso, utilice el balance de blancos automático.

■ Sensor del balance de blancos A



El sensor de balance de blancos detecta el tipo de fuente de luz durante la grabación.

No cubra el sensor de balance de blancos durante la grabación, ya que de lo contrario puede funcionar incorrectamente.

- Cuando se enciende la cámara con la tapa del objetivo cerrada, el ajuste del balance de blancos automático podría no funcionar correctamente. Por favor, encienda la cámara después de abrir la tapa del objetivo.
- Cuando la pantalla [WB] parpadea, se guarda el balance de blancos manual ajustado con anterioridad.

Cada vez que las condiciones de grabación cambian, vuelva a ajustar el balance de blancos de manera correcta.

- Al ajustar tanto el balance de blancos como el iris/ganancia, ajuste primero el balance de blancos.

Ajuste manual de la velocidad de obturación/abertura

[SHTR] Velocidad de obturación:

Ajústela cuando graba objetos que se mueven rápidamente.

[IRIS] Abertura:

Ajústela si la pantalla aparece demasiado clara o demasiado oscura.

1 Seleccione el modo manual. (→ 49)

2 Seleccione **[IRIS]** o **[SHTR]** con el joystick.



3 Ajuste la configuración con el joystick.



A Velocidad de obturación:

📷 De 1/30 a 1/8000

📷 De 1/30 a 1/500

- La velocidad de obturación más cercana a 1/8000 es más rápida.
- Si [DISP. LENT.] está ajustado en [APAGADO], la velocidad de obturación más baja es 1/60.

B Valor de iris/ganancia:

CLOSE → (De F16 a F2.0) → OPEN → (De 0dB a 18dB)

- Los valores más cercanos a [CLOSE] oscurecen la imagen.
- Los valores más cercanos a [18dB] aclaran la imagen.
- Cuando el valor del iris se ajusta a algo más luminoso que [OPEN], éste cambia al valor de ganancia.

Para restablecer el ajuste automático

Pulse el botón AUTO.

- Al ajustar tanto la velocidad de obturación como el valor de iris/ganancia, ajuste la velocidad de obturación primero y luego el valor de iris/ganancia.
- **Ajuste manual de la velocidad de obturación**
 - Evite grabar bajo luz fluorescente, luz de mercurio o luz de sodio, ya que el color y el brillo de la imagen de reproducción pueden cambiar.
 - Si aumenta la velocidad de obturación manualmente, el ruido en la pantalla podría aumentar.
 - Pueden aparecer líneas verticales de luz en la imagen de reproducción de un objeto muy brillante o altamente reflectante, pero esto no indica mal funcionamiento.
 - Durante la reproducción normal, el movimiento de la imagen puede no reproducirse de forma correcta.
 - Al grabar en un lugar extremadamente luminoso, la pantalla puede cambiar de color o parpadear. Si esto sucediera, ajuste manualmente la velocidad de obturación a [1/60] o [1/100].

■ **Ajuste manual del iris/ganancia**

- Si se incrementa el valor de ganancia, el ruido en la pantalla también aumenta.
- Dependiendo de la relación de aumento que se utilice, puede haber valores de iris que no se muestren.

Preparación

Grabación

Reproducción

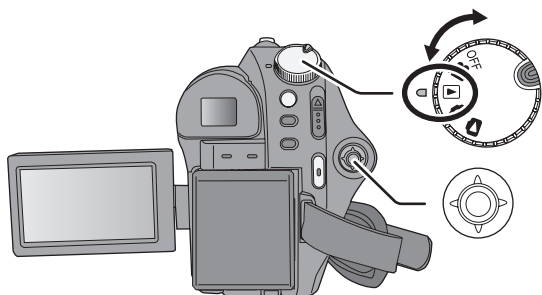
Con un ordenador

Otros

- 54** Reproducción
- 59** Edición
- 68** Gestión de los discos y de las tarjetas SD
- 72** Con otros productos

Reproducción de imágenes en movimiento

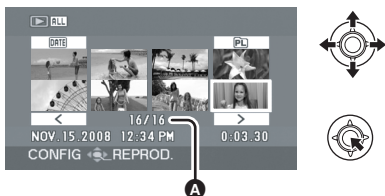
RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL



- ▶/||: Reproducción/Pausa
- ◀◀: Salto reproducción (hacia atrás)
- ▶▶: Salto reproducción (hacia adelante)
- : Detiene la reproducción y muestra las miniaturas.

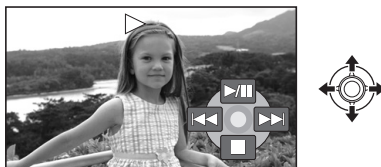
1 Gire el selector de modo para seleccionar

2 Seleccione la escena a reproducir y, a continuación, pulse el joystick.



- A** Número de escena (Número de página:
Cuando se selecciona []/[].)
La escena seleccionada se reproduce, y el icono de la operación se visualiza automáticamente en la pantalla.

3 Seleccione la operación de reproducción con el joystick.



Selección de las páginas

- Seleccione []/[] y luego pulse el joystick.
- Si mueve y mantiene el joystick hacia la izquierda o hacia la derecha, puede hacer avanzar rápidamente las páginas o ir hacia atrás rápidamente a una página. La pantalla no cambiará en ese momento, pero el número de escena o de página cambiará. Suelte el joystick cuando ha llegado a la página con la escena que quiere visualizar.

- El sonido se escuchará sólo durante la reproducción normal.
- Si la cantidad de tiempo grabada en la escena es demasiado poca, la reproducción podría no ser posible.
- Cuando se visualiza una escena como [] en la visualización de miniaturas, la reproducción no es posible.
- Cuando está ajustado el modo de reproducción de vídeos, la cámara no se apagará aunque la pantalla LCD y el visor estén cerrados y retraídos.
- Al reproducir en esta cámara imágenes en movimiento grabadas con otros productos, o al reproducir imágenes en movimiento grabadas con esta cámara en otros productos, la calidad de imagen puede deteriorarse o las imágenes pueden no ser reproducidas. (Se visualiza el mensaje "IMPOSIBLE EJECUTAR".)
- El tiempo indicado puede diferir del tiempo de grabación y la vista de miniaturas puede tardar en aparecer durante la reproducción de imágenes en movimiento grabadas con otro producto.
- El tiempo de grabación podría no visualizarse en la pantalla durante la reproducción de escenas grabadas en otros productos.

Para cambiar la velocidad de reproducción

- Si mueve el joystick hacia arriba, se vuelve a la reproducción normal.

■ Reproducción rápida hacia delante/hacia atrás

Mueva y mantenga el joystick hacia la izquierda o hacia la derecha durante la reproducción para empezar el avance rápido/ rebobinado.

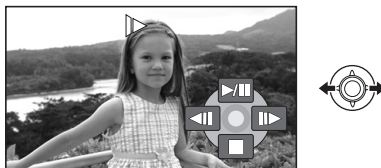


- Vuelva a mover el joystick para aumentar la velocidad.

■ Reproducción en cámara lenta

1 Interrumpa la reproducción.

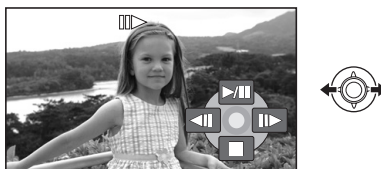
2 Mueva y mantenga el joystick hacia la izquierda o hacia la derecha.



■ Reproducción cuadro por cuadro

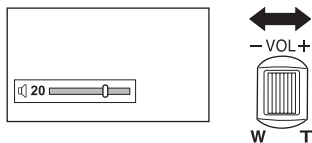
1 Interrumpa la reproducción.

2 Mueva y mantenga el joystick hacia la izquierda o hacia la derecha.



Para ajustar el volumen del altavoz durante la reproducción

Mueva la palanca del volumen.



Hacia "+": el volumen sube
Hacia "-": el volumen baja

Reanudar la reproducción anterior

Seleccione el menú. (→ 30)

[CONFIGURAR] → [REANUDAR] → [ENCENDIDO]

Si se detiene la reproducción de una imagen en movimiento, aparece la indicación [R] en la miniatura de la escena detenida.

Para desactivar la función de reanudación

Ajuste [REANUDAR] en [APAGADO].

- El punto de reanudación memorizado se cancela si abre la tapa del disco o edita las escenas, etc.

Reproducción de imágenes en movimiento por fecha

Las escenas grabadas en el mismo día pueden reproducirse una tras de otra.

- 1 Seleccione **DATE** (POR FECHA) y, a continuación, pulse el joystick.



- 2 Seleccione la fecha de reproducción y, a continuación, pulse el joystick.



- 3 Seleccione la escena a reproducir y, a continuación, pulse el joystick.

Para seleccionar una fecha distinta

Seleccione **DATE** (POR FECHA) y, a continuación, pulse joystick.

Para volver a la pantalla que muestra todas las escenas

Seleccione **ALL** (VER TODO) y, a continuación, pulse el joystick.

- Aunque las escenas hayan sido grabadas en el mismo día, se agrupan por separado en los casos siguientes.

- Cuando el número de escenas es superior a 99 **RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL**
- Cuando se extrae el disco **-RW(V) -R -R DL**
- Cuando se cambia el ajuste [ASPECTO] **-RW(V) -R -R DL**
- Cuando el disco ha sido reparado **-RW(V) -R -R DL**
- Cuando se cambia de capa **-R DL**

Reproducir una lista de reproducción

Crear una nueva lista de reproducción (→ 63)

RAM -RW(VR)

- 1 Seleccione **PL** (VER: LISTA) y, a continuación, pulse el joystick.



- 2 Seleccione la lista de reproducción que desea reproducir y, a continuación, pulse el joystick.



- 3 Seleccione la escena desde la cual desea iniciar la reproducción y, a continuación, pulse el joystick.

Para seleccionar otra lista de reproducción

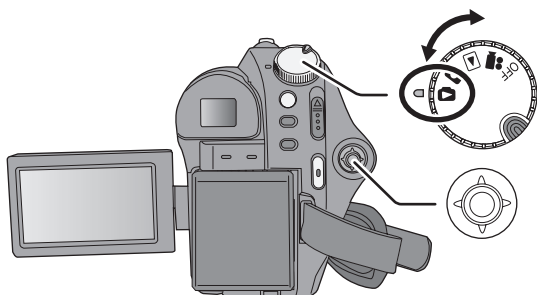
Seleccione **PL** (VER: LISTA) y, a continuación, pulse el joystick.

Para volver a la pantalla que muestra las escenas originales

Seleccione **ALL** (VER TODO) y, a continuación, pulse el joystick.

Reproducción de imágenes fijas

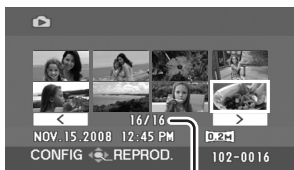
SD



- ▶/||: Inicio/parada de una presentación de diapositivas.
- ◀||: Reproduce la imagen anterior.
- ||▶: Reproduce la imagen siguiente.
- : Detiene la reproducción y muestra las miniaturas.

1 Gire el selector de modo para seleccionar

2 Seleccione el fichero a reproducir y, a continuación, pulse el joystick.



- A** Número de fichero (Número de página:
Cuando se selecciona []/[].)
- El método para seleccionar las páginas es igual al de la reproducción de imágenes en movimiento.

El fichero seleccionado se reproduce, y el icono de la operación se visualiza automáticamente en la pantalla.

3 Seleccione la operación de reproducción con el joystick.



■ Acerca de la compatibilidad de las imágenes fijas

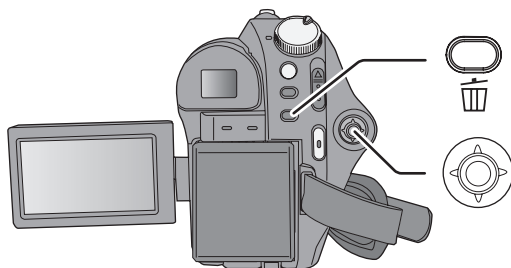
- Esta cámara cumple con la norma unificada DCF (Design rule for Camera File system) establecida por JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- El formato de fichero compatible con esta cámara es JPEG. (No todos los ficheros en formato JPEG se reproducirán.)
- Si se reproduce un fichero que no cumple con las especificaciones, el número de carpeta/fichero puede no aparecer.
- La cámara puede sufrir un desperfecto o no reproducir datos grabados en otros productos; de igual forma, otros productos pueden sufrir desperfectos o no reproducir datos grabados en esta cámara.

-
- Mientras esta cámara accede a la tarjeta SD (la luz indicadora ACCESS CARD está encendida), no extraiga la tarjeta SD.
 - No accione el selector de modo durante la presentación de diapositivas.
 - La visualización del fichero lleva algo de tiempo, y la cantidad de tiempo dependerá del número de píxeles del fichero.
 - Cuando se visualiza una escena como **[[!]]** en la visualización de miniaturas, la reproducción no es posible.
 - El tiempo indicado puede diferir del tiempo de grabación y la vista de miniaturas puede tardar en aparecer durante la reproducción de imágenes fijas grabadas con otro producto.
 - Cuando está ajustado el modo de reproducción de imágenes, la cámara no se apagará aunque la pantalla LCD y el visor estén cerrados y retraídos.

RAM -RW(VR) SD

Importante:**Las escenas/ficheros borrados no se pueden recuperar.**

- Las escenas contenidas en discos DVD-RW en formato Vídeo y en los discos DVD-R/DVD-R DL, no se pueden borrar.



- ◇ Borrar escenas de imágenes en movimiento:

Gire el selector de modo para seleccionar .

- ◇ Borrar ficheros de imágenes fijas:

Gire el selector de modo para seleccionar .

- Para borrar la parte no deseada de una escena, primero divida la escena y luego borre la parte no necesaria. (→ 61)

Borrar escenas/ficheros de uno en uno

1 Pulse el botón durante la reproducción.

2 Cuando aparece el mensaje de confirmación **Seleccione [SÍ]** y, a continuación, pulse el joystick.

Borrar varias escenas/ficheros

1 Pulse el botón en la pantalla de las miniaturas.

2 Seleccione [SELEC.] o [TODO] y pulse el joystick.

- Cuando se selecciona [TODO], se borrarán las escenas/ficheros siguientes. Continúe con el paso 5.
 - Todas las escenas contenidas en el disco (Cuando se selecciona una fecha, todas las escenas en la fecha seleccionada)
 - Todos los ficheros contenidos en la tarjeta SD excepto los ficheros protegidos

3 (Sólo cuando se selecciona [SELEC.] en el paso 2)

Seleccione la escena/fichero por borrar, luego pulse el joystick.



La escena/fichero seleccionados quedan rodeados por un marco rojo.

- Para deseleccionar la escena/fichero, pulse de nuevo el joystick.
- Se puede seleccionar por borrar hasta un máximo de 50 escenas/ficheros.

4 (Sólo cuando se selecciona [SELEC.] en el paso 2)

Pulse el botón .

5 Cuando aparece el mensaje de confirmación **Seleccione [Sí] y, a continuación, pulse el joystick.**

(Sólo cuando se selecciona [SELEC.] en el paso 2)

Para seguir borrando otras escenas/ficheros

Repita los pasos de 3 a 5.

Para finalizar la edición

Pulse el botón MENU.




- También puede borrar escenas/ficheros desde el menú. Seleccione [EDIT. ESC.] o [CONF. IM.] → [ELIMINAR].
- En caso de que se haya seleccionado [TODO], el borrado podría llevar algo de tiempo si hay muchas escenas/ficheros.

■ Notas acerca del borrado de escenas/ficheros

- No apague la cámara durante la operación de borrado.
- Cuando borra escenas/ficheros, utilice una batería con carga suficiente o utilice el adaptador de CA.
- Puede que no sea posible borrar las escenas que ha sido divididas a aproximadamente 1 segundo o menos. Combine las escenas divididas, y luego bórrelas.
- No extraiga la tarjeta SD durante la operación de borrado.
- Si borra ficheros que cumplen con la norma DCF, se borrarán todos los datos relacionados con dichos ficheros.
- Cuando borra los ficheros de imágenes fijas grabados en una tarjeta SD con otros productos, un fichero de imágenes fijas (distinto de JPEG) que no puede reproducirse en esta cámara puede ser borrado.

RAM -RW(VR)

◇ Gire el selector de modo para seleccionar .

Función	Método de funcionamiento
<p>Dividir una escena</p> <p>Para dividir una escena en dos.</p> <p>Para borrar una parte no deseada de una escena, primero divida la escena y luego borre la parte que no desea conservar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Seleccione el menú. (→ 30) [EDIT. ESC.] → [DIVIDIR] → [SÍ] 2 Seleccione la escena que desea dividir y, a continuación, pulse el joystick.  <ol style="list-style-type: none"> 3 Cuando alcanza el punto en que quiere dividir la escena Seleccione [] con el joystick.  <ul style="list-style-type: none"> • Mueva el joystick hacia la izquierda o hacia la derecha para el avance rápido/rebobinado. • El uso de la función de reproducción en cámara lenta o reproducción cuadro por cuadro facilita la búsqueda del punto donde se desea dividir la escena. (→ 55) <ol style="list-style-type: none"> 4 Cuando aparece el mensaje de confirmación Seleccione [SÍ] y, a continuación, pulse el joystick. <hr/> <p>Para dividir otras escenas Repita los pasos de 2 a 4.</p> <p>Para finalizar la edición Pulse el botón MENU.</p>

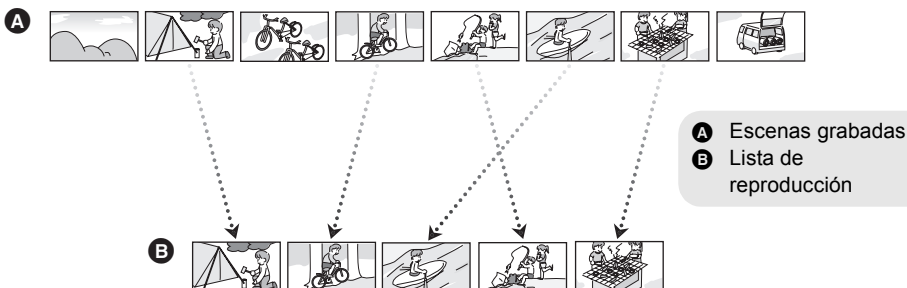
Función	Método de funcionamiento
<p>Combinar escenas</p> <p>Esta función sólo puede utilizarse para combinar dos escenas consecutivas en una.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si desea combinar escenas que no son consecutivas o escenas que tienen una fecha de grabación diferente, primero cree una lista de reproducción y luego combine las escenas de la lista de reproducción. (→ 63, 65) 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Seleccione el menú. (→ 30) [EDIT. ESC.] → [ASOCIAR] → [SÍ] 2 Seleccione la primera escena de las dos escenas consecutivas que quiere combinar y, a continuación, pulse el joystick. <div data-bbox="523 354 817 518" data-label="Image"> </div> <ol style="list-style-type: none"> 3 Cuando aparece el mensaje de confirmación Seleccione [SÍ] y, a continuación, pulse el joystick. <hr/> <p>Para combinar otras escenas Repita los pasos de 2 a 3.</p> <p>Para finalizar la edición Pulse el botón MENU.</p>

RAM -RW(VR)

Puede crear una lista de reproducción reuniendo las escenas grabadas que más prefiere.

Puesto que la lista de reproducción no se crea copiando los datos, las listas de reproducción ocupan muy poco espacio en el disco.

- Cuando crea o borra listas de reproducción, las escenas originales no se modifican. Las edición de las escenas contenidas en una lista de reproducción no afectará a las escenas originales.



- Número máximo de listas de reproducción en una cara de un disco: 99
- Número máximo de escenas de lista de reproducción en una cara de un disco: 999
- Si se borran las escenas originales, la parte de lista de reproducción creada con esas escenas también se borra.

Crear una nueva lista de reproducción

- ◆ Gire el selector de modo para seleccionar **▶**.

- 1** Seleccione **PL (VER: LISTA)** y, a continuación, pulse el joystick.



- 2** Seleccione **[CREAR]** y, a continuación, pulse el joystick.



- 3** Seleccione la escena por añadir a la lista de reproducción, luego pulse el joystick.



La escena seleccionada aparece indicada por un marco rojo.


- Para deseleccionar la escena, pulse de nuevo el joystick.
- Se puede seleccionar y añadir hasta un máximo de 50 escenas.
- Las escenas se registran en la lista de reproducción en el orden en que se han seleccionado.

4 Pulse el botón MENU.

5 Cuando aparece el mensaje de confirmación **Selecione [SÍ] y, a continuación, pulse el joystick.**

Editar una lista de reproducción

La edición de las escenas contenidas en una lista de reproducción no afectará a las escenas originales.



- ◇ Gire el selector de modo para seleccionar .
- 1 Seleccione **PL (VER: LISTA)** y, a continuación, pulse el joystick.





2 Seleccione la lista de reproducción que quiere editar y, a continuación, pulse el joystick.


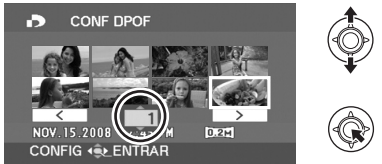


Función	Método de funcionamiento
Borrar escenas	<p>El método para borrar las escenas de una lista de reproducción es igual a “Borrar escenas/ficheros”. (→ 59)</p> <ul style="list-style-type: none">• Si borra las escenas contenidas en una lista de reproducción, esto no afectará a las escenas originales.• Cuando se selecciona [TODO], la lista de reproducción seleccionada se borrará.• También puede borrar las escenas de una lista de reproducción por medio del menú. Seleccione [EDICION:LISTA] → [ELIMINAR].• El borrado de escenas de una lista de reproducción no aumenta la capacidad de grabación restante.• Si borra todas las escenas contenidas en una lista de reproducción, también se borrará la lista.• Cuando se borra una lista de reproducción, el número de cada lista de reproducción subsiguiente disminuye en una unidad.
Agregar escenas a una lista de reproducción Las escenas se pueden agregar a la lista de reproducción creada.	<p>Seleccione el menú. (→ 30) [EDICION:LISTA] → [AGREGAR] → [SÍ]</p> <p>Los siguientes pasos son iguales a los pasos de 3 a 5 en “Crear una nueva lista de reproducción”. (→ 63)</p>

Función	Método de funcionamiento
<p>Mover las escenas dentro de una lista de reproducción</p> <p>Es posible cambiar la secuencia de las escenas contenidas en una lista de reproducción moviéndolas en otra posición.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Seleccione el menú. (→ 30) [EDICION:LISTA] → [DESPLAZAR] → [SÍ] 2 Seleccione la escena que desea mover y, a continuación, pulse el joystick. <div data-bbox="543 321 924 487">  </div> <p>La escena seleccionada aparece indicada por un marco rojo; la posición de inserción se indica mediante una barra amarilla.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 Seleccione el punto en que insertar la escena y, a continuación, pulse el joystick. <div data-bbox="543 646 924 812">  </div> <hr/> <p>Para mover otras escenas de la lista de reproducción Repita los pasos de 2 a 3.</p> <p>Para finalizar la edición Pulse el botón MENU.</p>
<p>Dividir una escena</p> <p>Para dividir una escena en dos.</p>	<p>Seleccione el menú. (→ 30) [EDICION:LISTA] → [DIVIDIR] → [SÍ]</p> <p>Los siguientes pasos son iguales a los pasos de 2 a 4 en "Dividir una escena" para "Editar escenas". (→ 61)</p>
<p>Combinar escenas</p> <p>Esta función sólo puede utilizarse para combinar dos escenas consecutivas en una.</p>	<p>Seleccione el menú. (→ 30) [EDICION:LISTA] → [ASOCIAR] → [SÍ]</p> <p>Los siguientes pasos son iguales a los pasos de 2 a 3 en "Combinar escenas" para "Editar escenas". (→ 62)</p>

◇ Gire el selector de modo para seleccionar .

Función	Método de funcionamiento
<p>Proteger imágenes fijas</p> <p>Sirve para evitar que los ficheros de imágenes fijas puedan borrarse por error. (Sin embargo, aunque proteja algunos ficheros en una tarjeta SD, el formateo de la tarjeta borrará todos los ficheros.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Seleccione el menú. (→ 30) [CONF. IM.] → [AJ. BLOQUEO] → [SÍ] 2 Seleccione el fichero que desea proteger y, a continuación, pulse el joystick. <div data-bbox="560 565 941 727">  </div> <p>Aparece  y el fichero seleccionado queda protegido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pulse el joystick de nuevo para cancelar la protección. ● También puede seleccionar varios ficheros seguidos. <hr/> <p>Para completar la configuración Pulse el botón MENU.</p>

Función	Método de funcionamiento
<p>Ajuste DPOF</p> <p>Sirve para escribir los datos de impresión de las imágenes fijas seleccionadas.</p> <p>■ ¿Qué es DPOF?</p> <p>DPOF (Digital Print Order Format) es un formato que permite al usuario de una cámara digital definir qué imágenes capturadas en la tarjeta SD tienen que imprimirse, junto a la información acerca del número de copias que se desean imprimir. (Nota: Actualmente no todos los servicios de impresión disponibles en el mercado son compatibles con esta característica.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Seleccione el menú. (→ 30) [CONF. IM.] → [CONF DPOF] → [ESTAB] 2 Seleccione el fichero que desea establecer y, a continuación, pulse el joystick. <div data-bbox="560 354 942 516">  </div> <ol style="list-style-type: none"> 3 Seleccione el número de impresiones y, a continuación, pulse el joystick. <div data-bbox="560 618 942 781">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Para cancelar la operación, ajuste el número de copias a [0]. • También puede seleccionar varios ficheros seguidos. <hr/> <p>Para completar la configuración Pulse el botón MENU.</p> <p>Para cancelar todos los ajustes DPOF Seleccione [CONF. IM.] → [CONF DPOF] → [CANCELAR].</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • La opción DPOF puede establecerse para un máximo de 999 ficheros. • Una configuración DPOF realizada en otros dispositivos puede no ser reconocida por esta cámara. Realice la configuración DPOF en esta cámara. • No puede añadir la fecha de grabación en las imágenes a imprimir con el ajuste DPOF.

-RW(VR) -RW(V) -R -R DL

Le permite reproducir los discos en otros dispositivos.

Si inserta un disco DVD-RW o un disco DVD-R/DVD-R DL grabado en esta cámara (que no ha sido finalizado) en otro dispositivo como un grabador DVD, un PC, etc., el disco podría volverse inservible.

Asegúrese de finalizar el disco en esta cámara antes de insertarlo en otros dispositivos.

DVD-RAM:

- No hace falta finalizar los discos DVD-RAM.

DVD-RW (formato VR):

- Después de la finalización, los discos DVD-RW (formato VR) pueden grabarse y editarse al igual que los discos DVD-RW (formato VR) antes de la finalización.
- Después de finalizar un disco DVD-RW (formato VR) una vez, ya no deberá finalizarlo otra vez. (Aunque grabe o edite un disco DVD-RW (formato VR), no hace falta finalizarlo de nuevo.)

DVD-RW (formato Vídeo), DVD-R, DVD-R DL:

- Después de la finalización, el disco se puede sólo reproducir, y ya no puede grabar en él.
- Cuando anula la finalización de un disco DVD-RW (formato Vídeo), el disco puede utilizarse para grabar de nuevo. (→ 69)

◇ Gire el selector de modo para seleccionar .

1 Conecte la cámara al adaptador de CA.

- No se puede utilizar una batería para realizar el procedimiento de finalización. Si se interrumpe el suministro de energía durante el proceso de finalización, la finalización no se realizará correctamente y los datos podrán dañarse. Utilice el adaptador de CA.

2 Seleccione el menú. (→ 30)

[CONF. DISCO] → [FINALIZAR] → [SÍ]

3 Cuando aparece el mensaje de confirmación **Seleccione [SÍ] y, a continuación, pulse el joystick.**

Cuando finaliza un disco DVD-RW (formato Vídeo) o un disco DVD-R/DVD-R DL, se crea un menú superior.

- Una vez que el proceso de finalización del disco haya concluido, pulse el botón MENU para salir de la pantalla de mensaje.

- No utilice ningún otro dispositivo para finalizar un disco que haya sido grabado en esta cámara.
- Si utiliza un disco de doble cara, finalice las dos caras.
- El menú superior creado cuando se finaliza no aparece en esta cámara. Aparece cuando se reproduce el disco en otros dispositivos.
- El tiempo necesario para finalizar un disco depende del tipo de disco. Menor es el contenido de grabación del disco, más largo será el tiempo necesario para finalizarlo.
- No sacuda, choque o exponga esta cámara a calor durante la finalización, la finalización no saldrá bien y es posible que ya el disco no se pueda reproducir en otros dispositivos.
- Si la alimentación se corta durante la finalización, la finalización no saldrá bien y es posible que ya el disco no se pueda reproducir en otros dispositivos incluso si se lleva a cabo la reparación del disco.

Anular la finalización de un disco DVD-RW

-RW(V)

Sirve para anular la finalización de un disco DVD-RW (formato Vídeo) para que pueda utilizarse para la grabación.

◇ Gire el selector de modo para seleccionar .

1 Seleccione el menú. (→ 30)

[CONF. DISCO] → [ANULAR FIN.] →
[SÍ]

2 Cuando aparece el mensaje de confirmación **Seleccione [SÍ] y, a continuación, pulse el joystick.**

- Una vez que el proceso de anulación de la finalización del disco haya concluido, pulse el botón MENU para salir de la pantalla de mensaje.
- En los discos distintos de los discos DVD-RW (formato Vídeo) no se puede anular la finalización.
- Cuando anule la finalización de un disco, utilice una batería con carga suficiente o utilice el adaptador de CA.

Proteger un disco/ información de un disco

Proteger un disco

RAM -RW(VR)

Esta función sirve para impedir que el contenido grabado sea borrado o editado por equivocación. Los discos protegidos ya no se pueden grabar ni editar hasta que se cancele la protección.

◇ Gire el selector de modo para seleccionar .

1 Seleccione el menú. (→ 30)

[CONF. DISCO] → [PROT. DISC]

2 Cuando aparece el mensaje de confirmación **Seleccione [Sí] y, a continuación, pulse el joystick.**

Para cancelar la protección del disco

Seleccione de nuevo [CONF. DISCO] → [PROT. DISC].

- Si un disco ha sido protegido con otro dispositivo, puede que no sea posible cancelar la protección con esta cámara. En este caso, cancele la protección con el dispositivo utilizado para proteger el disco.

Visualizar información de los discos

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL

Se puede visualizar información como el número de escenas grabadas, el espacio restante y si el disco está o no finalizado o protegido.

◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

Seleccione el menú. (→ 30)

[CONF. DISCO] → [INFORMAC.] → [Sí]

Para salir de la pantalla de información

Pulse el botón MENU.

Formatear un disco/una tarjeta SD

Formatear un disco

RAM -RW(VR) -RW(V)

Este procedimiento es necesario para inicializar los discos.

Tenga presente que si da formato a un disco, se borrarán todos los datos contenidos en dicho disco.

◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

1 Seleccione el menú. (→ 30)

[CONF. DISCO] → [FORM DISCO] → [SÍ]

- Cuando formatea un disco DVD-RAM, salte el paso 3.

2 (Sólo cuando formatea un disco DVD-RW) Seleccione el tipo de formato (→ 22) y, a continuación, pulse el joystick.

3 Cuando aparece el mensaje de confirmación Seleccione [SÍ] y, a continuación, pulse el joystick.

- Una vez que el formateo del disco haya finalizado, pulse el botón MENU para salir de la pantalla de mensaje.
- Si utiliza un disco de doble cara, formatee los dos caras.
- No es posible formatear un disco rayado o sucio. No utilice estos discos.
- No apague esta cámara durante el formateo.
- Cuando formatee un disco, utilice una batería con carga suficiente o utilice el adaptador de CA.

Formateo de un disco DVD-RAM:

- Recomendamos formatear los discos con esta cámara. Si los formatea en un PC, utilice el software suministrado. Para más detalles, consulte las instrucciones de funcionamiento del software.

Formateo de un disco DVD-RW:

- Formatéelo con esta cámara.

Formatear una tarjeta SD

SD

Este procedimiento es necesario para inicializar las tarjetas SD.

Tenga en cuenta que si formatea una tarjeta SD, borrará todos los datos grabados en ella. Cree una copia de seguridad de los datos importantes en el PC, etc.

◇ Gire el selector de modo para seleccionar  o .

1 Seleccione el menú. (→ 30)

[CONFIGURAR] → [FORM TARJ] → [SÍ]

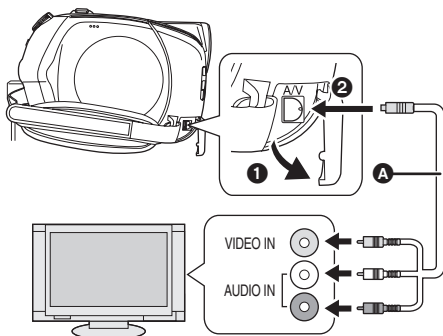
2 Cuando aparece el mensaje de confirmación Seleccione [SÍ] y, a continuación pulse el joystick.

- Una vez que el formateo del disco haya finalizado, pulse el botón MENU para salir de la pantalla de mensaje.
- Utilice esta cámara para formatear las tarjetas SD. Si formatea una tarjeta SD con otros productos (como un PC), el tiempo necesario para la grabación podría volverse más largo y puede que ya sea imposible utilizar la tarjeta SD.
- Dependiendo del tipo de tarjeta SD en uso, el formateo podría llevar algo de tiempo.
- No apague la cámara mientras formatea un disco.
- Cuando formatee una tarjeta SD, utilice una batería con carga suficiente o utilice el adaptador de CA.
- No extraiga la tarjeta SD durante la operación de formateo.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL SD

Las imágenes en movimiento y fijas grabadas con esta cámara pueden reproducirse en un televisor.

- Utilice el adaptador de CA para no tener que preocuparse de que la batería se agote.



- A** Cable AV (suministrado)
- Inserte las clavijas hasta el fondo.
 - No utilice ningún otro cable AV excepto el suministrado.
 - Seleccione la entrada de vídeo en el televisor al que está conectada la cámara.

1 Conecte la cámara a un televisor.

2 Encienda la cámara y, a continuación, gire el selector de modo para seleccionar o .

3 Inicie la reproducción en la cámara.

- Si la imagen o el audio que salen de esta cámara no aparecen en el televisor TV
 - Compruebe las conexiones.
 - Compruebe que ha insertado las clavijas hasta el fondo.
 - Compruebe el ajuste de la entrada del televisor (conmutador de entrada). (Para más detalles, lea el manual de instrucciones del televisor.)

■ Para ver imágenes con una relación de aspecto de 16:9 en un televisor común (4:3)



Si las imágenes se recortan horizontalmente en un televisor con una relación de aspecto de 4:3, cambie el ajuste del menú para reproducir las imágenes con su relación de aspecto original.

- Si las imágenes no se visualizan correctamente en un televisor de pantalla ancha, ajuste la configuración del aspecto del televisor. (Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del televisor.)

Seleccione el menú. (→ 30)

[CONFIGURAR] → [ASPECTO TV] → [4:3]

Ejemplo de imágenes con una relación de aspecto de 16:9 en un televisor normal (4:3)

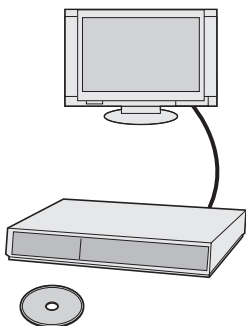
Ajuste [ASPECTO TV]	
[16:9]	[4:3]
	

- El ajuste predeterminado de esta función es [16:9].
- Dependiendo del ajuste del televisor, las imágenes podrían no visualizarse correctamente. Para más detalles, lea el manual de instrucciones del televisor.

Con un grabador/reproductor de DVD

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL

- No inserte un disco DVD-RW ni un disco DVD-R/DVD-R DL grabado con esta cámara (que no ha sido finalizado) en otro dispositivo, como un grabador de DVD, un reproductor de DVD, un PC, etc., porque el disco podría volverse inservible.
- Si inserta un disco DVD-RW grabado con esta cámara (que no ha sido finalizado) en otro dispositivo, como un grabador de DVD, un PC, etc., podría aparecer un mensaje de formateo. No formatee el disco porque de lo contrario todos los datos importantes grabados en él se borrarán y no podrán recuperarse.



Reproducir en un grabador de DVD, en un reproductor de DVD, en un PC, etc.

- Al reproducir un disco en un grabador/reproductor de DVD, instale el dispositivo de modo que el disco quede en posición horizontal.

1 Para un disco DVD-RW o un disco DVD-R/DVD-R DL

Finalice el disco con esta cámara. (→ 68)

2 Inserte el disco en el dispositivo de reproducción y reproduzca.

- La reproducción es posible sólo con dispositivos compatibles con discos DVD-RAM de 8 cm (3"), discos DVD-RW (formato VR) o discos DVD-R DL. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo de reproducción. **RAM -RW(VR) -R DL**
- La reproducción es posible con dispositivos compatibles con discos DVD-Vídeo de 8 cm (3"), pero no está garantizada la reproducción en todos los reproductores de DVD. **-RW(V) -R**

Copiar grabaciones en el disco duro de un grabador de DVD

- Si quiere grabar (copiar) un disco que no es compatible con el grabador de DVD, conecte esta cámara y el grabador de DVD con el cable AV y, a continuación, grabe (copie) el disco. (→ 74)

1 Para los discos DVD-RW o los discos DVD-R/DVD-R DL

Finalice el disco con esta cámara. (→ 68)

2 Inserte el disco en el grabador de DVD, luego copie el contenido en el disco duro.

- Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del grabador de DVD.
- Si su grabador de DVD dispone de una ranura para tarjetas SD, puede copiar las imágenes fijas grabadas en una tarjeta SD en un disco o en el disco duro.
- Si copia las imágenes grabadas en un disco DVD-RW (formato Vídeo) o en un disco DVD-R/DVD-R DL, el nombre del título de las imágenes después del copiado cambia utilizando la fecha de copiado.

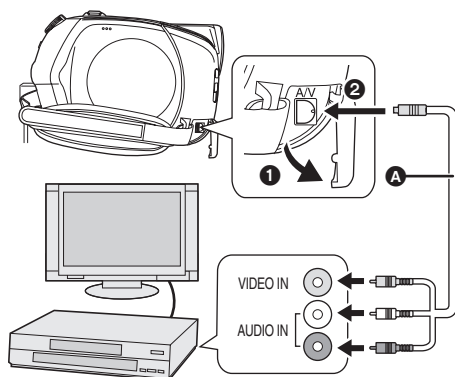
Si graba (copia) las imágenes directamente desde el disco o con el cable AV y luego las reproduce en un televisor de pantalla ancha, éstas podrían recortarse horizontalmente. En este caso, consulte el manual de instrucciones del dispositivo con que está grabando (copiando) o lea el manual de instrucciones del televisor de pantalla ancha y ajuste la relación de aspecto en 16:9 (Pantalla completa).

Grabar (copiar) imágenes en un VCR

RAM -RW(VR) -RW(V) -R -R DL

Puede crear una lista de reproducción con las escenas que desea grabar (copiar), y luego grabar (copiar) las escenas de esta lista de reproducción en otros dispositivos. (→ 63)

- Utilice el adaptador de CA para no tener que preocuparse de que la batería se agote.



- A** Cable AV (suministrado)
- Inserte las clavijas hasta el fondo.
 - No utilice ningún otro cable AV excepto el suministrado.
 - Seleccione la entrada de vídeo en el dispositivo de vídeo y en el televisor al que están conectados esta cámara y el dispositivo de vídeo.

1 Conecte esta cámara y el dispositivo de vídeo.

2 Encienda la cámara y, a continuación, gire el selector de modo para seleccionar .

3 Inicie la reproducción con esta cámara.
Luego inicie la grabación en el dispositivo conectado.

Para detener la grabación (copiado)

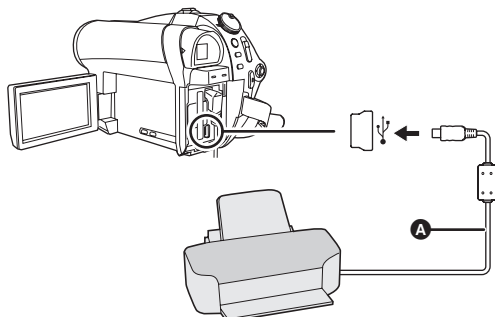
Detenga la grabación en el dispositivo conectado.

Luego detenga la reproducción en la cámara.

Con una impresora (PictBridge)

SD

Para imprimir las imágenes directamente conectando esta cámara a una impresora, utilice una impresora compatible con PictBridge. (Lea el manual de instrucciones de la impresora.)



- A** Cable USB (suministrado)
- Inserte los conectores USB bien hasta el fondo.
 - No utilice ningún otro cable de conexión USB excepto el suministrado. (El funcionamiento no está garantizado con ningún otro cable USB.)

◇ Conecte esta cámara al adaptador de CA y encienda la cámara.

1 Conecte la cámara a una impresora.

2 Seleccione [PictBridge] y pulse el joystick.

En la pantalla de esta cámara aparece la indicación [PictBridge].

3 Seleccione el fichero que desea imprimir y, a continuación, pulse el joystick.



4 Seleccione el número de impresiones deseado, pulse el joystick.



- Se puede seleccionar un máximo de 9 copias.
- Para cancelar la operación, ajuste el número de copias a [0].
- Se puede seleccionar para imprimir hasta un máximo de 8 ficheros.

5 Pulse el botón MENU para visualizar los menús PictBridge.

6 Seleccione el ajuste de impresión de la fecha en [FECHA COPIA] y, a continuación, pulse el joystick.

- Si la impresora no tiene capacidad para imprimir fechas, esta opción no estará disponible.

7 Seleccione el ajuste del tamaño del papel en [TAM PAPEL] y, a continuación, pulse el joystick.

[ESTÁNDAR]:

Tamaño específico de la impresora

[10x13]:

Tamaño L

[13x18]:

Tamaño 2L

[10x15]:

Tamaño de tarjeta postal

[A4]:

Tamaño A4

- No es posible seleccionar tamaños de papel no compatibles con la impresora.

8 Seleccione el ajuste del diseño en [DISP. PÁG.] y, a continuación, pulse el joystick.

[ESTÁNDAR]:

Diseño específico de la impresora

[]:

No se imprime ningún marco

[]:

Se imprime un marco

- No puede ajustar diseños de página no compatibles con la impresora.

9 Seleccione [IMPRIMIR] → [SÍ] y pulse el joystick.


- Para salir de PictBridge, desconecte el cable USB suministrado una vez que las imágenes se hayan impreso.

Cuando quiere detener la impresión a mitad

Mueva al joystick hacia abajo.

Aparece un mensaje de confirmación. Si se selecciona [SÍ], el número de impresiones establecido se cancela y la pantalla vuelve al paso 3. Si se selecciona [NO], todos los ajustes se mantienen y la pantalla vuelve al paso 3.

-
- Evite llevar a cabo las siguientes operaciones durante la impresión. Estas operaciones no permiten obtener una impresión correcta.
 - Desconectar el cable USB
 - Extraer la tarjeta SD
 - Cambiar la posición de ajuste del selector de modo
 - Apagar la cámara

- Compruebe los ajustes de tamaño de papel, calidad de impresión, etc., en la impresora.
- Los lados de las imágenes grabadas en el modo [] podrían cortarse. Controle antes de imprimir (vista preliminar de la impresión). Si utiliza una impresora con una función de impresión de recorte o sin bordes, cancele esta función antes de la impresión. (Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de la impresora.)
- Si se conecta la cámara directamente a la impresora, no es posible utilizar las opciones DPOF.
- Conecte la impresora directamente a esta cámara. No utilice un concentrador USB.

Preparación

Grabación

Reproducción

Con un ordenador

Otros

- 78** Antes de usar la cámara
- 82** Configuración
- 87** Uso del software
- 88** Uso de Macintosh

Qué puede hacer con un ordenador

Una vez instalado VideoCam Suite desde el CD-ROM suministrado y conectado su ordenador a la cámara, podrá efectuar las operaciones descritas aquí abajo.



- A** Reproducción de las imágenes grabadas con esta cámara en un ordenador.
- B** Copiado de las imágenes grabadas con esta cámara en el disco duro del ordenador. Seleccione las imágenes deseadas y cree discos DVD-Video originales.
- C** Edición (divida, una o borre) de las imágenes copiadas en el ordenador. Cree listas de reproducción.

-
- VideoCam Suite puede tratar las imágenes grabadas con esta cámara o utilizando VideoCam Suite. Las imágenes creadas con otras cámaras de vídeo, grabadores de DVD, software DVD-Videos normalmente a la venta no son compatibles.
 - No es posible garantizar el funcionamiento correcto de esta cámara si se utiliza un software distinto del suministrado.

■ Adobe Reader

Para ver el manual de instrucciones instalado, se necesita Adobe Reader (Adobe Acrobat Reader) 5.0 o más reciente.

Si no tiene instalado Adobe Reader (Adobe Acrobat Reader) en su ordenador, puede instalarlo desde el CD-ROM. Haga clic en [Adobe Reader] en [Setup Menu], y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalarlo.

- Los siguientes requisitos de sistema son necesarios para instalar Adobe Reader desde el CD-ROM suministrado.
 - Intel Pentium III o procesador equivalente
 - Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4, Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2, Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2, o Microsoft Windows Vista
 - 128 MB de RAM (se recomiendan 256 MB para formas complejas o documentos muy grandes)
 - Microsoft Internet Explorer 6.0 o 7.0, Firefox 1.5 o 2.0, Mozilla 1.7, AOL 9
- Si la aplicación no se puede instalar con los requisitos de sistema descritos aquí arriba, ejecute Windows Update y luego intente instalar la aplicación de nuevo.

- Se necesita una unidad de CD-ROM para instalar las aplicaciones de software suministradas.
- Si a un PC hay conectados 2 o más dispositivos USB, o si los dispositivos están conectados a través de un concentrador USB o utilizando alargadores, no está garantizado el funcionamiento correcto.
- Utilice el cable USB suministrado cuando conecta al PC. (El funcionamiento no está garantizado con ningún otro cable USB.)

■ VideoCam Suite 1.0

Ordenador personal	Ordenadores personales compatibles IBM PC/AT
Sistema operativo	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium
CPU	Intel Pentium III 800 MHz o superior (Se recomienda Intel Pentium 4 1,8 GHz o superior)
RAM	Windows Vista: 512 MB o más (Se recomienda 1 GB o más) Windows XP/2000: 256 MB o más
Pantalla	High Color (16 bits) o superior (Se recomiendan 32 bits o superior) Resolución de pantalla de 1024×768 píxeles o superior Tarjeta de vídeo compatible con DirectX 9.0c (compatible con la sobreposición de DirectDraw)
Espacio disponible en el disco duro	Transferencia DMA efectiva a Ultra DMA/33 o superior (Se recomienda Ultra DMA/100 o superior) Para instalar la aplicación: 150 MB o más Cuando se crean discos (DVD-Video): 5 GB o más para la carpeta de trabajo (10 GB o más en el caso de los discos de doble capa) • Si está activado el ajuste de compresión, podrían producirse errores durante la grabación. Deseleccione [Compress this drive and clear the disc area] en [Properties] en la unidad del disco duro.
Software necesario	DirectX 9.0c o más reciente • Si instala el software en un PC no compatible con DirectX 9.0c, el PC podría no funcionar correctamente. Si no está seguro de si su PC es compatible, contacte con el fabricante de su PC. Adobe Acrobat Reader 5.0 o más reciente o Adobe Reader 6.0 o más reciente (necesario para visualizar el manual de instrucciones) • Para Windows Vista, utilice Adobe Reader 8.0 o más reciente.
Unidad de disco	Una unidad compatible con la grabación de discos DVD-R/DVD-RW/DVD-RAM
Sonido	Compatible con DirectSound
Interfaz	Puerto USB [Se recomienda Hi-Speed USB (USB 2.0)]
Otros requisitos	Ratón o dispositivo de puntero equivalente

- Aunque se satisfagan los requisitos de sistema mencionados en este manual de instrucciones, algunos ordenadores personales no pueden utilizarse.
- El CD-ROM suministrado está disponible sólo para Windows.
- Este software no es compatible con Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98/98SE, Windows Me y Windows NT.
- No se garantiza el funcionamiento correcto en un sistema operativo actualizado.
- No se garantiza el funcionamiento correcto en ordenadores no compatibles con PC/AT.
- Este software no es compatible con entornos de inicio múltiple.
- Este software no es compatible con entornos de CPU múltiple.
- No se garantiza el funcionamiento correcto en Microsoft Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition, Windows Vista Business/Enterprise y en sistemas operativos de 64 bits.
- Sólo es posible introducir datos en los idiomas siguientes: inglés, francés, y español.
- DirectX 9.0c se instalará automáticamente durante la instalación del software suministrado.
- No se garantiza el funcionamiento correcto en todas las unidades DVD.
- La reproducción de los discos DVD creados con este software no está garantizada en todos los reproductores de DVD.
- Dependiendo del entorno de su PC, si por ejemplo no es compatible con Hi-Speed USB (USB 2.0), podría producirse una pérdida de fotogramas, el audio podría ser intermitente, o el software podría funcionar más lento cuando reproduce imágenes grabadas.
- Si su PC no satisface los requisitos de sistema arriba mencionados, podría producirse un error cuando se escriben datos en un disco.

■ Función de lectura de tarjetas SD (almacenamiento masivo)

Ordenador personal	Ordenadores personales compatibles IBM PC/AT
Sistema operativo	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium
CPU	Windows Vista: Intel Pentium III 1,0 GHz o superior Windows XP/2000: Intel Pentium II 300 MHz o superior
RAM	Windows Vista Home Basic: 512 MB o más Windows Vista Home Premium: 1 GB o más Windows XP/2000: 32 MB o más (Se recomiendan 64 MB o más)
Interfaz	Puerto USB

- El equipo USB funciona con el controlador instalado por defecto en el sistema operativo.

Contrato de licencia para el usuario final

Antes de abrir el envoltorio del CD-ROM, lea lo siguiente.

A usted ("Concesionario") se le otorga una licencia para el Software definido en este Contrato de licencia para el usuario final ("Contrato") a condición de que cumpla con los términos y las condiciones de este Contrato. Si el Concesionario no cumple con los términos y las condiciones de este Contrato, debe devolver inmediatamente el Software a Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. ("Matsushita"), a su distribuidor o al proveedor del que ha efectuado la compra.

Artículo 1 Licencia

Al Usuario se le concede el derecho de usar el software y la información grabada o descrita en el CD-ROM, en los manuales de instrucciones y en cualquier otro medio suministrado (colectivamente denominados "Software"), pero los derechos aplicables de patentes, derechos de autor, marcas comerciales y secretos comerciales contenidos en el Software no se transfieren al Usuario.

Artículo 2 Uso por terceros

El Usuario no podrá utilizar, copiar, modificar, transferir ni permitir que ningún tercero, sea de forma gratuita o no, utilice, copie o modifique el Software, excepto en aquellas situaciones expresamente indicadas en este Contrato.

Artículo 3 Restricciones a la copia del Software

El Usuario puede realizar una única copia del Software, sea en su totalidad o en parte, solamente para fines de respaldo.

Artículo 4 Ordenador

El Usuario sólo puede utilizar el Software en un ordenador y en un solo lugar.

Artículo 5 Ingeniería inversa, descompilación o desensamblaje

El Usuario no tiene autorización para someter a ingeniería inversa, descompilar ni desensamblar el Software, excepto en aquellas situaciones en que la ley o las normativas del país donde el Usuario reside así lo permiten. Matsushita, sus

distribuidores o proveedores no asumen ninguna responsabilidad por posibles defectos en el Software ni por perjuicios al Usuario causados por la ingeniería inversa, descompilación o desensamblaje del Software.

Artículo 6 Limitación de responsabilidad

El Software se suministra "TAL COMO ESTÁ", sin garantías de ningún tipo, sean expresas o implícitas, incluidas, sin limitación, las garantías de inviolabilidad, comerciabilidad y/o adecuación para un uso concreto. Asimismo, Matsushita no garantiza que el funcionamiento del Software será ininterrumpido y sin errores. Matsushita, ni ninguno de sus distribuidores o proveedores, no acepta responsabilidad alguna por perjuicios al Usuario causados por el uso del Software por parte del Usuario o que tengan relación con dicho uso.

Artículo 7 Control de exportación

El Usuario consiente en no exportar o reexportar el Software a ningún país y en ninguna forma posible, sin obtener antes las licencias de exportación apropiadas de acuerdo con las normativas del país en que reside, si fuera necesario.

Artículo 8 Terminación del contrato

El derecho concedido al Usuario en el presente Contrato se revocará automáticamente si el Usuario infringe cualquiera de los términos o condiciones de este Contrato. En caso de la terminación automática del Contrato, el Usuario deberá destruir el Software y la documentación relacionada, junto con todas las copias de éstos, por cuenta propia.

Cuando instala el software, inicie la sesión en su PC como administrador (o con un nombre de usuario con derechos equivalentes) o con el nombre de usuario de una cuenta de usuario estándar. (Si no está autorizado, consulte a su administrador.)

- Antes de iniciar la instalación, cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando.
- No lleve a cabo ninguna otra operación en su PC durante la instalación del software.

Para Windows Vista:

Si aparece el cuadro de diálogo [User Account Control], haga clic en [Continúe].

Instalación de VideoCam Suite

1 Inserte el CD-ROM en el ordenador.

Aparecerá la pantalla [Setup Menu].

- Si no aparece la pantalla [Setup Menu], haga doble clic en el icono de la unidad CD-ROM en [My Computer (Computer)].

2 Haga clic en [VideoCam Suite].



3 Haga clic en [Next].

4 Seleccione donde quiere instalar la aplicación, luego haga clic en [Next].



5 Seleccione [Yes] o [No] para crear un acceso directo.

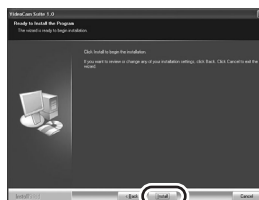
6 Seleccione el país o la región en que vive, luego haga clic en [Next].

- Si no puede seleccionar el país o la región, seleccione [NTSC Area].



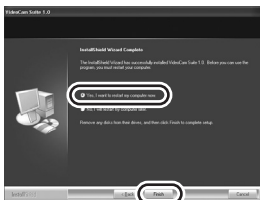
- Cuando aparece el mensaje de confirmación, haga clic en [Yes].

7 Haga clic en [Install] para iniciar el proceso de instalación.



8 Cuando la instalación habrá terminado, aparecerán algunas notas. Lea su contenido, luego cierre la ventana.

- 9 Seleccione [Yes, I want to restart my computer now.], luego haga clic en [Finish].



Hay que reiniciar el ordenador para que la aplicación funcione.

- Dependiendo del entorno operativo, puede ser necesario instalar DirectX 9.0c. Si fuera así, haga clic en [Yes] e instálelo. Si instala el software en un ordenador no compatible con DirectX 9.0c, el ordenador podría no funcionar correctamente. Si no está seguro de si su ordenador es compatible, contacte con el fabricante del ordenador.

Desinstalación del software

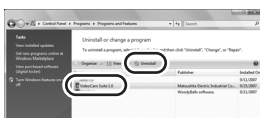
Siga los pasos indicados aquí abajo para desinstalar el software cuando ya no lo necesita.

■ Para Windows Vista

- 1 Seleccione [Start] → [Control Panel] → [Uninstall a program].

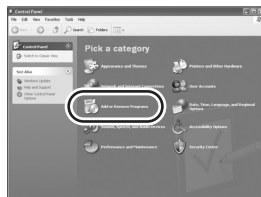


- 2 Seleccione [VideoCam Suite 1.0], luego haga clic en [Uninstall].



■ Para Windows XP

- 1 Seleccione [start] → [Control Panel] → [Add or Remove Programs].



- 2 Seleccione [VideoCam Suite 1.0], luego haga clic en [Remove].



■ Para Windows 2000

- 1 Seleccione [Start] → [Settings] → [Control Panel] → [Add/Remove Programs].

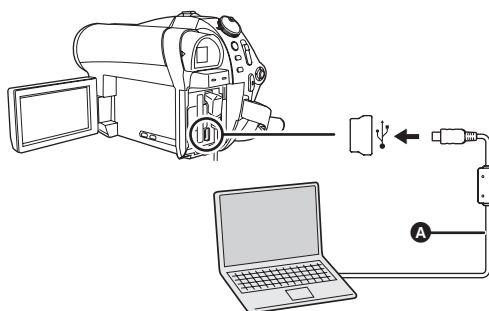


- 2 Seleccione [VideoCam Suite 1.0], luego haga clic en [Change/Remove].



Después de instalar el software, hay que conectar la cámara al ordenador y éste tiene que detectarla correctamente.

- Extraiga el CD-ROM suministrado del ordenador.
- **Asegúrese de finalizar los discos DVD-RW (formato VR), los discos DVD-RW (formato Video) y los discos DVD-R/DVD-R DL con esta cámara, antes de utilizarlos en el ordenador. El ordenador no detectará los discos que no han sido finalizados.**



- A** Cable USB (suministrado)
- Inserte los conectores USB bien hasta el fondo.
 - No utilice ningún otro cable de conexión USB excepto el suministrado. (El funcionamiento no está garantizado con otros cables USB.)

◇ **Conecte la cámara al adaptador de CA.**

1 Inserte un disco o una tarjeta SD con imágenes grabadas en la cámara, luego encienda la cámara.

2 Conecte esta cámara y el ordenador PC.

Aparecerá la pantalla de selección de función USB.

3 Seleccione [CONEXIÓN PC (DISCO)] o [CONEXIÓN PC (TARJETA)] y pulse el joystick.

El ordenador detecta automáticamente esta cámara.

- Cuando la cámara está conectada al ordenador, no se puede apagar. Desconecte el cable USB antes de apagar esta cámara. (→ 86)

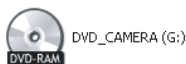
- Si la cámara está conectada al ordenador cuando la función USB está ajustada en [CONEXIÓN PC (DISCO)], no aparecerá ninguna imagen en la pantalla LCD ni en el visor.
- Cuando esta cámara está conectada al ordenador, no puede utilizar la palanca DISC EJECT de esta cámara para extraer el disco. Utilice Windows Explorer haciendo clic con el botón derecho del ratón en el icono de la unidad de esta cámara y seleccione [Eject].
- No desconecte el cable USB ni el adaptador de CA mientras la luz indicadora de acceso está encendida o el icono de acceso de la tarjeta SD () aparece en la pantalla LCD. De lo contrario, podría dañar los datos contenidos en el disco o en la tarjeta SD.
- No se puede acceder al mismo tiempo al disco y a la tarjeta SD.
- Podría ser necesario reiniciar el ordenador después de conectar esta cámara con él por primera vez.

Acerca de la visualización en el ordenador

Cuando la cámara está conectada al ordenador, éste la detecta como una unidad externa.

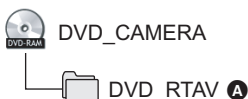
- Dependiendo del entorno operativo del ordenador, la forma del icono de la unidad y el nombre de la unidad serán distintos. Estas ilustraciones son unos ejemplos.

■ Cuando se accede al disco



La unidad del disco óptico se visualiza en [My Computer (Computer)].

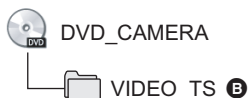
Estructura de carpetas* RAM -RW(VR):



- (A) Se guardan las imágenes en movimiento en formato VR.

* No se visualiza en Windows 2000.

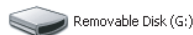
Estructura de carpetas -RW(V) -R -R DL:



- (B) Se guardan las imágenes en movimiento en formato Vídeo.

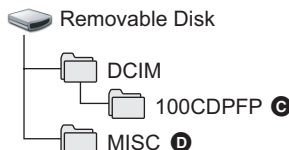
No mueva ni cambie de nombre las carpetas y los ficheros grabados en esta cámara con Windows Explorer, etc.

■ Cuando accede a una tarjeta SD



[Removable Disk] se visualiza en [My Computer (Computer)].

Estructura de carpetas SD:



- (C) Se guardan las imágenes fijas en formato JPEG (IMGA0001.JPG etc.).
- En [100CDPFP] o en otra carpeta similar, se puede grabar hasta un máximo de 999 ficheros.
- (D) Se guardan los ficheros de ajuste DPOF.

■ Copiar imágenes fijas en el ordenador

Función de lectura de tarjetas SD (almacenamiento masivo)

Cuando la cámara está conectada a un ordenador y la tarjeta SD se puede utilizar como unidad externa, las imágenes fijas contenidas en la tarjeta se pueden copiar en el ordenador con Windows Explorer u otros programas.

- 1 Haga doble clic en la carpeta que contiene los ficheros en el disco removable ([100CDPFP] etc.).
- 2 Arrastre los ficheros dentro de la carpeta de destino (en el disco duro del ordenador).

- No borre las carpetas de la tarjeta SD. De lo contrario, la tarjeta SD podría volverse inservible en esta cámara.
- Utilice siempre esta cámara para formatear las tarjetas SD.

Cómo desconectar el cable USB de manera segura

- 1 Haga doble clic en el icono  () en la barra de tareas.**

Aparece el cuadro de diálogo de desconexión del hardware.

- Dependiendo de la configuración de su ordenador, este icono podría no visualizarse.

-
- 2 Seleccione [USB Mass Storage Device] y haga clic en [Stop].**

-
- 3 Compruebe si ha sido seleccionado [MATSHITA DVD-RAM CAM-DD4 USB Device] o [MATSHITA DVD CAM-SD USB Device] y haga clic en [OK].**

Haga clic en [Close], y podrá desconectar el cable de forma segura.

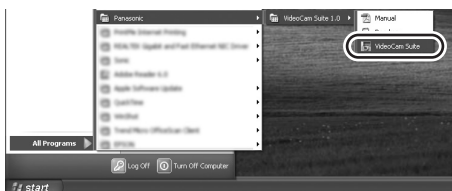
Para Windows Vista:

- Cuando utiliza VideoCam Suite, inicie la sesión en su PC como Administrador (o con un nombre de usuario con derechos equivalentes) o con el nombre de usuario de una cuenta de usuario estándar. Si inicia la sesión con un nombre de usuario de una cuenta de usuario huésped, no podrá utilizar el software.

Para Windows XP/2000:

- Cuando utiliza VideoCam Suite, inicie la sesión en su PC como Administrador (o con un nombre de usuario con derechos equivalentes). Si inicia la sesión con un nombre distinto del nombre del Administrador, no podrá utilizar este software.

Seleccione [start] → [All Programs (Programs)] → [Panasonic] → [VideoCam Suite 1.0] → [VideoCam Suite].



Consulte el manual de instrucciones del software (fichero PDF) para más detalles sobre cómo utilizarlo.

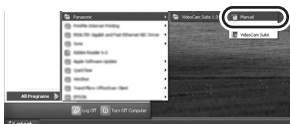
- Cuando utiliza VideoCam Suite, los datos se pueden escribir en un disco DVD-RAM sólo utilizando esta cámara. Esta cámara no es capaz de leer otros tipos de discos.

Asegúrese de que la temperatura de la cámara, cuando está conectada a un ordenador, no aumente excesivamente (referencia de uso: aprox. 30 minutos a unos 30 °C (86 °F)).

Leer el manual de instrucciones del software

- Necesitará Adobe Reader para leer el manual de instrucciones en PDF. (→ 78)

Seleccione [start] → [All Programs (Programs)] → [Panasonic] → [VideoCam Suite 1.0] → [Manual].



■ Entorno operativo para la función de lectura de la tarjeta SD (almacenamiento masivo)

Ordenador personal	Macintosh
Sistema operativo	Mac OS X v10.4
CPU	PowerPC G5 (1,8 GHz o superior) Intel Core Duo Intel Core Solo
RAM	64 MB o más
Interfaz	Puerto USB

- Aunque se satisfagan los requisitos de sistema mencionados en este manual de instrucciones, algunos ordenadores personales no se pueden utilizar.
- El equipo USB funciona con el controlador instalado por defecto en el sistema operativo.
- El CD-ROM suministrado está disponible sol para Windows.

■ Copar imágenes fijas en un ordenador

1 Conecte esta cámara al ordenador por medio del cable USB suministrado.

- Aparecerá la pantalla de selección de la función USB.

■ Para desconectar el cable USB de forma segura

Arrastre el icono [NO NAME] en [Trash], y luego desconecte el cable USB.

2 Seleccione [CONEXIÓN PC (TARJETA)] y, a continuación, pulse el joystick.

3 Haga doble clic en el icono [NO NAME] visualizado en el escritorio.

- Los ficheros se guardan en la carpeta [100CDPFP], etc., en la carpeta [DCIM].

4 Arrastre los ficheros dentro de la carpeta de destino (en el disco duro del ordenador).

Preparación

Grabación

Reproducción

Con un ordenador

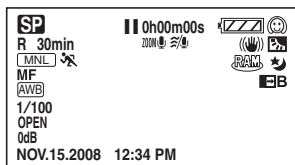
Otros

90 Indicaciones

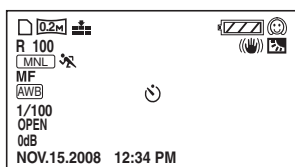
94 Consejos útiles

■ Indicaciones de grabación

Grabación de imágenes en movimiento



Grabación de imágenes fijas



Carga restante de la batería
(→ 21)

R 30min

Tiempo de grabación restante

0h00m00s

Tiempo de grabación transcurrido

**NOV.15.2008
12:34 PM**

Indicación de fecha/hora (→ 33)

●/II (Rojo)

Grabación/escritura en un disco
(→ 37)

II (Verde)

Pausa en la grabación (→ 37)

WIDE

Relación de aspecto de 16:9
(→ 48)

AUTO

Modo automático (→ 36)

MNL

Modo manual (→ 49)

MF

Enfoque manual (→ 50)

2×

Indicación del aumento del
zoom (→ 41)



Modo de contraluz (→ 46)



Estabilización de imagen (→ 43)

1/100

Velocidad de obturación (→ 52)

OPEN, F2.0

Número F (→ 52)

0dB

Valor de ganancia (→ 52)



Modo de suavizado de piel
(→ 46)



Aparición/desaparición gradual
(Blanco), Aparición/desaparición
gradual (Negro) (→ 46)



Función MagicPix (→ 46)



Micrófono de zoom (→ 42)



Reducción del ruido del viento
(→ 48)



Modo de grabación de imágenes
en movimiento (→ 38)



Modo de escena (→ 50)



Modo de deportes



Modo de retrato



Modo de baja luminosidad



Modo de foco



Modo de playa y nieve



Balance de blancos (→ 51)
Ajuste automático del balance
de blancos



Modo de interiores (grabación
bajo lámparas incandescentes)



Modo de exteriores



Modo de ajuste manual



Tipo de disco (→ 22)



DVD-RAM



DVD-RW (formato VR)



DVD-RW (formato de vídeo)



DVD-RW (sin formato)



DVD-R



DVD-R DL



Grabación con disparador
automático (→ 47)



Número de píxeles de grabación
para las imágenes fijas (→ 40)



640×480



640×360



(Blanco)

(Verde)

(Rojo)

La tarjeta SD se puede grabar

Detección de la tarjeta SD

Grabando/accediendo a la
tarjeta SD



Calidad de las imágenes fijas
(→ 40)

R 100

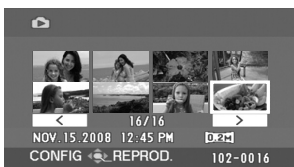
Número de imágenes fijas
restantes

■ Indicaciones de reproducción

Reproducción de imágenes en movimiento



Reproducción de imágenes fijas



	Reproducción (→ 54)
	Pausa (→ 54)
	Avance rápido/rebobinado (→ 55)
	Pausa en la última/primera escena
	Salto reproducción (→ 54)
	Reproducción en cámara lenta (→ 55)
	Reproducción cuadro por cuadro (→ 55)
0h00m00s	Tiempo de reproducción de imágenes en movimiento
	Modo de reproducción (→ 56)
01	Visualización de todas las escenas contenidas en el disco
01	Visualización de las escenas grabadas en la fecha seleccionada
01	Visualización de las escenas contenidas en la lista de reproducción seleccionada
XP, SP, LP	Modo de grabación de imágenes en movimiento (→ 38)
No.10	Número de escena
	Ajuste del volumen (→ 55)
R	Reanudar la reproducción (→ 56)



Contenido que ha sido protegido en otro dispositivo
Imágenes fijas protegidas (→ 66)

100-0001	Indicación de número de carpeta/fichero de imagen fija
	Cuando hay conectada una impresora compatible con PictBridge (→ 75)
	Acceso a la tarjeta SD (Cuando está conectada a un ordenador)
1	DPOF ya ajustado (a más de 1) (→ 67)
	Número de píxeles de grabación para las imágenes fijas (→ 40)
	640×480
	640×360

El tamaño de imagen no se visualiza en el caso de imágenes fijas grabadas con otros productos que tienen tamaños de imagen distintos de los indicados anteriormente.

■ Indicaciones de confirmación

-- (Indicación de tiempo)	La carga de la pila incorporada es baja. (→ 33)
	La indicación de advertencia/alarma aparece cuando se gira la pantalla LCD en dirección del objetivo. En este caso, devuelva la pantalla LCD a su posición normal y compruebe la indicación de advertencia/alarma.
	No se ha insertado ningún disco.
	Disco inutilizable
	No hay ninguna tarjeta SD insertada. Tarjeta inservible

NO PUEDE LEER ESTE DISCO. COMPRUEBE SI HAY IMPERFECCIONES.

El disco está rayado o está sucio. Expulse el disco y límpielo. (→ 24) Si el disco está rayado, utilice otro nuevo.

EL DISCO ES INCOMPATIBLE.

Ha insertado un disco incompatible (disco protegido contra copia, etc.).

POR FAVOR, REVISE EL DISCO.

Ha insertado un disco que esta cámara no puede leer (un disco grabado en formato de datos incompatible, etc.).

SE RECOMIENDA DVD PANASONIC.

Ha insertado un disco que no cumple con la norma DVD de calidad y rendimiento, por lo que puede no ser posible grabar de forma normal. Para obtener información acerca de los discos que Panasonic ha confirmado son compatibles, consulte el sitio web siguiente.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam (Esta página web está disponible sólo en inglés.)

IMPOSIBLE GRABAR. (ESTE DISCO ESTÁ FINALIZADO)

Se ha insertado un disco DVD-RW (formato Vídeo) o un disco DVD-R/DVD-R DL finalizado. Después de la finalización, los discos se vuelven de sola reproducción y no puede grabar en ellos. Si anula la finalización de un disco DVD-RW (formato Vídeo), podrá utilizarlo para grabar. (→ 69)

FINALICE EL DISCO PARA REPRODUCIRLO EN OTROS EQUIPOS.

Si inserta un disco DVD-RW o un disco DVD-R/DVD-R DL grabado con esta cámara (que no ha sido finalizado) en otro dispositivo como un grabador de DVD, un ordenador, etc., el disco podría volverse inservible. Asegúrese de finalizar el disco con esta cámara antes de insertarlo en otros dispositivos.

CONTROLAR TARJETA

Esta tarjeta no es compatible o no puede ser conocida por la cámara.

ESTA BATERÍA NO PUEDE USARSE.

Utilice una batería compatible con esta cámara. (→ 18)

Está intentando conectar un adaptador de CA no compatible con esta cámara. Utilice el adaptador de CA suministrado. (→ 21)

Si está utilizando una batería de Panasonic compatible con esta cámara (→ 18), extraiga la batería y luego vuelva a insertarla. Si el mensaje aparece incluso después de repetir esta operación varias veces, esta cámara necesita ser reparada. Desconecte la alimentación y contacte con la atención al cliente. No intente reparar la cámara usted mismo.

PULSE RESET

COMPRUEBE EL DISCO DESPUÉS DE PULSAR EL BOTÓN DE REINICIO PARA REPARARLO.

Se ha detectado una irregularidad en la cámara. Pulse el botón RESET para reiniciar la cámara.
(→ 100)

SALGA DEL MENÚ LUEGO CAMBIE AL MODO MANUAL.

CANCELAR MAGICPIX

Está intentando utilizar una función que no se puede usar simultáneamente.

IMPOSIBLE AJUSTAR.

Con los discos DVD-RW (formato Vídeo) y los discos DVD-R/DVD-R DL, si el número de fechas visualizadas cuando se selecciona **DATE** (POR FECHA) es 99, no puede cambiar la relación de aspecto de 16:9 a 4:3 y viceversa.

DESCONECTAR CABLE USB

La cámara no puede establecer correctamente una conexión con el ordenador o con la impresora. Desconecte y vuelva a conectar el cable USB y luego seleccione de nuevo la función USB deseada.

ESPERE MIENTRAS CONECTA LA USB.

La cámara no se puede apagar cuando está conectada a un ordenador.

Acerca de la recuperación

Puede suceder que el sistema no logre completar la escritura de un fichero de forma normal si, por ejemplo, se interrumpe el suministro de energía durante la grabación o edición. Si se detecta información de gestión defectuosa al acceder a un disco, puede aparecer el siguiente mensaje. Asegúrese de seguir las indicaciones de los mensajes. (La reparación puede tardar más o menos tiempo dependiendo del error de que se trate.)

REPARANDO LOS DATOS. NO SACUDA LA UNIDAD.

- Cuando repare un disco, utilice una batería con carga suficiente o utilice el adaptador de CA. Incluso si desconecta la alimentación sin haber reparado el disco, podrá repararlo más tarde cuando vuelva a conectar la alimentación.
- Dependiendo de la condición de los datos, puede no ser posible repararlos por completo.
- No repare un disco que ha sido grabado con otro dispositivo. Esto podría causar la pérdida de los datos o del disco.

Funciones que no pueden utilizarse simultáneamente

Algunas funciones de esta cámara están inhabilitadas o no pueden utilizarse debido a las especificaciones del producto. En la siguiente tabla se muestran ejemplos de las funciones restringidas en distintas situaciones.

Funciones	Condiciones que inhabilitan las funciones
Zoom digital	<ul style="list-style-type: none"> • En modo de grabación de imagen
Aparición/desaparición gradual de la imagen	
MagicPix	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la grabación en un disco (No se puede activar ni desactivar) • En modo de grabación de imagen
Compensación de contraluz	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se utiliza la función MagicPix • Cuando se ajusta el iris/ganancia
Modo de suavizado de piel (Activar y desactivar)	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la grabación en un disco
Modo de ayuda	
Modo de escena	<ul style="list-style-type: none"> • En el modo automático • Cuando se utiliza la función MagicPix
Cambio del balance de blancos	<ul style="list-style-type: none"> • Al utilizar el zoom digital • Cuando se utiliza la función MagicPix
Ajuste de la velocidad de obturación, iris/ganancia	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se utiliza la función MagicPix • Cuando se utiliza el modo de escena

? ¿Qué tipos de disco se puede utilizar?



Los discos DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R y DVD-R DL pueden utilizarse si son discos de 8 cm (3") sin-cartucho. (→ 22)

? ¿Se pueden utilizar discos en cartuchos?



Pueden utilizarse si se retira el cartucho.

? ¿Se puede utilizar discos de doble cara?



Pueden utilizarse.

Sin embargo, no es posible grabar ni reproducir ininterrumpidamente de una cara del disco a la otra. En este caso, deberá expulsar el disco y darle la vuelta.

? ¿Puedo grabar ininterrumpidamente de una cara del disco a la otra al usar un disco de doble cara?





No es posible grabar ininterrumpidamente de una cara del disco a la otra. El tiempo de grabación indicado en el envoltorio del disco corresponde al tiempo total para ambas caras. Para grabar en ambas caras, deberá expulsar el disco y darle la vuelta.

? ¿Se puede reproducir en un reproductor de DVD?



Si finaliza un disco DVD-RW (formato VR/formato Vídeo) o un disco DVD-R/DVD-R DL con esta cámara, luego podrá reproducirlo en un reproductor de DVD. Para reproducir un disco DVD-RAM, DVD-RW (formato VR) o un disco DVD-R DL, necesitará un grabador de DVD o un reproductor de DVD compatible con los discos DVD-RAM, DVD-RW (formato VR) o DVD-R DL. Consulte el manual de instrucciones del grabador de DVD o del reproductor de DVD.

Problema	Puntos de comprobación
<p>No se puede encender la cámara.</p> <p>La cámara no permanece encendida el tiempo suficiente.</p> <p>La batería se agota rápidamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cargue la batería con el adaptador de CA. (→ 18) ● El circuito de protección de la batería puede haberse activado. Conecte la batería al adaptador de CA durante 5 a 10 segundos. Si sigue sin poder utilizar la cámara, significa que la batería tiene un desperfecto. ● Asegúrese de que la pantalla LCD esté abierta o que el visor esté extendido. ● La batería está afectada por la temperatura ambiente. En los lugares fríos, la duración de uso de la batería se vuelve más corta. ● La batería tiene una vida limitada. Si la duración de funcionamiento todavía es corta incluso después de haber cargado completamente la batería, la batería está gastada y hay que sustituirla.
<p>La cámara se apaga automáticamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si no utiliza la cámara durante aproximadamente 5 minutos, la alimentación se desconecta automáticamente para ahorrar la carga de la batería. Para reanudar la grabación, vuelva a conectar la alimentación. La alimentación no se desconectará automáticamente cuando la función de ahorro de energía (→ 31) está ajustada en [APAGADO].
<p>No se puede utilizar la cámara a pesar de que está encendida.</p> <p>La cámara no funciona normalmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● No se puede utilizar la cámara si no se abre la pantalla LCD o se extiende el visor. ● Pulse el botón RESET. (→ 100) Si aún no se restablecen las condiciones normales, extraiga la batería o el adaptador de CA, espere aproximadamente 1 minuto y luego vuelva a conectar la batería o el adaptador de CA. Aproximadamente 1 minuto después, vuelva a encender la cámara. (Si lleva a cabo esta operación cuando la luz indicador de acceso está encendida, podría destruir los datos contenidos en el disco o en la tarjeta SD.)
<p>Se escucha un chasquido al apagar la cámara.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Este sonido lo produce el movimiento del objetivo y no indica mal funcionamiento.
<p>La pantalla cambia de repente. (Está activado el modo de demostración.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si ajusta [MODO DEMO] en [ENCENDIDO] sin insertar un disco o una tarjeta SD en el modo de grabación de vídeo o en el modo de grabación de imágenes, la cámara se ajusta automáticamente en el modo de demostración para explicar sus funciones. Esta función normalmente tendría que estar ajustada en [APAGADO]. (→ 32)

Problema	Puntos de comprobación
La palanca DISC EJECT no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> La tapa del disco no se abrirá a no ser que la cámara esté encendida. Conecte una batería cargada o un adaptador de CA. La palanca DISC EJECT no funciona después de conectar la cámara a un ordenador. Utilice Windows Explorer para hacer clic con el botón derecho del ratón en el icono de la unidad y seleccione [Eject]. O seleccione [Eject] desde el menú del software.
No es posible leer el disco.	<ul style="list-style-type: none"> Si encuentra huellas dactilares o suciedad en el disco, límpielas. (→ 24)
No se muestra la indicación de una función, por ejemplo, la indicación de tiempo restante o la indicación de tiempo transcurrido.	<ul style="list-style-type: none"> Si ajusta [CONFIGURAR] → [PANTALLA] → [APAGADO], se visualizan sólo las indicaciones relativas a las advertencias y a la fecha.
La grabación no inicia, aunque la cámara esté encendida y el disco o la tarjeta SD estén insertados correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> Gire el selector de modo para seleccionar  o . Si un disco DVD-RAM o un disco DVD-RW (formato VR) está protegido contra escritura, desactive la protección. (→ 70) Si el disco DVD-RAM o el disco DVD-RW (formato VR) han sido protegidos en otro dispositivo, utilice el mismo dispositivo para cancelar la protección. No se pueden grabar datos en discos DVD-RW (formato Vídeo) y DVD-R/DVD-R DL finalizados. Si anula la finalización de un disco DVD-RW (formato Vídeo), podrá utilizarlo para grabar en él. (→ 69) No es posible grabar si el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta SD está ajustado en LOCK. (→ 26) Si el disco o la tarjeta SD ya no tienen más memoria disponible, libere algo de memoria borrando las escenas no necesarias (→ 59) o utilice un disco o una tarjeta SD nuevos. Si la tapa del compartimiento del disco está abierta, esta cámara podría no funcionar normalmente. Cierre la tapa del disco.
La grabación comienza pero se detiene inmediatamente. La imagen de reproducción se interrumpe durante algunos instantes.	<ul style="list-style-type: none"> El disco está rayado o sucio. Expulse el disco y límpielo. (→ 24) Si el disco está rayado, utilice un disco nuevo. La temperatura de la cámara es excesiva. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Para volver a utilizar la cámara, apáguela y espere algunos instantes hasta que se enfríe.

Problema	Puntos de comprobación
<p>Las imágenes fijas grabadas no son nítidas.</p>	<p>▶▶▶</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si intenta grabar objetos pequeños o con muchos detalles con [CAL IMAG] ajustado en [], las imágenes podrían dividirse en un patrón de mosaico. Grabe con [CAL IMAG] ajustado en []. (→ 40)
<p>La función de enfoque automático no funciona.</p>	<p>▶▶▶</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón AUTO. • Hay algunos objetos y entornos con los que la función de enfoque automático no funciona correctamente. (→ 104) Si este fuera el caso, utilice el modo de enfoque manual para enfocar. (→ 50)
<p>Se visualiza “COMPRUEBE LA TAPA DEL OBJETIVO.”.</p>	<p>▶▶▶</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abra la tapa del objetivo antes de encender la cámara. • Este mensaje podría aparecer si intenta grabar en lugares muy oscuros.
<p>El altavoz incorporado de la cámara no reproduce sonido.</p>	<p>▶▶▶</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante la reproducción, mueva la palanca de volumen para visualizar la indicación de volumen y ajuste el volumen. (→ 55)
<p>A pesar de que la cámara está conectada correctamente a un televisor, las imágenes de reproducción no se ven.</p> <p>Las imágenes de reproducción aparecen comprimidas en sentido horizontal.</p>	<p>▶▶▶</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea el manual de instrucciones de su televisor y seleccione la entrada de vídeo a la que está conectada esta cámara. • Cambie la configuración para que se ajuste a la relación de aspecto del televisor. (→ 72)

Problema	Puntos de comprobación
<p>No es posible borrar ni editar escenas o archivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cancele la protección. (→ 70) Si el disco o el contenido del disco ha sido protegido con otro dispositivo, desactive la protección con el mismo dispositivo. ● No es posible borrar escenas que han sido divididas. Combine las escenas divididas y luego bórrelas. (→ 62) ● No es posible borrar escenas visualizadas como [[!]] en la pantalla de las miniaturas. Si las escenas ya no son necesarias, formatee el disco o la tarjeta SD para borrar los datos. (→ 71) Tenga en cuenta que si formatea un disco o una tarjeta SD, todos los datos grabados en el disco o en la tarjeta SD se borrarán. ● Si ajusta el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta SD a la posición LOCK, la función de borrado y de edición quedan inhabilitadas. (→ 26) ● No es posible borrar ficheros protegidos. Cancele la protección. (→ 66)
<p>Las imágenes grabadas en la tarjeta SD no se ven normales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Los datos podrían destruirse. Podrían haber sido destruidos por las ondas estáticas o electromagnéticas. Almacene los datos importantes en el ordenador o también en otros productos.
<p>Aunque la tarjeta SD haya sido formateada, no puede utilizarse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La cámara, el disco o la tarjeta SD podrían estar dañadas. Por favor, contacte con el servicio de asistencia al cliente. Utilice una tarjeta SD de 8 MB a 8 GB con esta cámara.
<p>Al insertar la tarjeta SD en otro dispositivo, la tarjeta no es reconocida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe si el dispositivo es compatible con la capacidad o con el tipo de tarjeta SD (tarjeta de memoria SD/tarjeta de memoria SDHC) insertada. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del dispositivo.
<p>La indicación desaparece.</p> <p>La pantalla se congela.</p> <p>No se puede realizar ninguna operación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● No se puede llevar a cabo ninguna operación en esta cámara cuando está conectada a un ordenador PC. ● Apague la cámara. Si no puede apagarla, pulse el botón RESET o extraiga la batería o el adaptador de CA y luego vuelva a conectarlos. Encienda de nuevo la cámara. Si aún no se restablece el funcionamiento normal, desconecte la alimentación y contacte con la atención al cliente.

Problema

Se visualiza “PULSE RESET” o “COMPRUEBE EL DISCO DESPUÉS DE PULSAR EL BOTÓN DE REINICIO PARA REPARARLO.”.



Cuando está conectada por medio del cable USB, el ordenador no detecta la cámara.

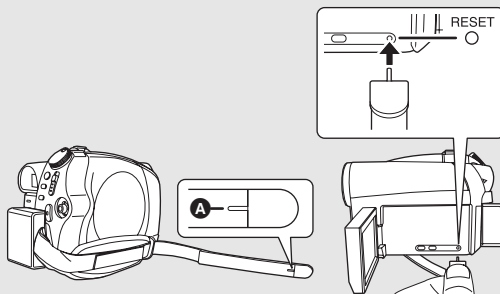


Cuando está conectado el cable USB, en el ordenador aparece un mensaje de error.



Puntos de comprobación

- Después de reiniciar la cámara mediante el procedimiento que se describe a continuación, expulse el disco y límpielo. (→ 24) Si el disco está rayado, utilice un disco nuevo.
- La cámara ha detectado automáticamente un error. Pulse el botón RESET con la parte saliente de la correa para la mano **A**. Esta operación hará que la cámara se reinicie.



- Si no pulsa el botón RESET, la cámara se apagará automáticamente al cabo de 1 minuto.
- Incluso después de pulsar el botón RESET la indicación puede aparecer reiteradamente. Si esto sucediera, significará que es necesario reparar la cámara. Desconecte el cable de alimentación y contacte con la atención al cliente. No intente reparar la cámara usted mismo.

- Cierre la pantalla de menús antes de conectar el cable USB.
- Seleccione otro terminal USB en el ordenador.
- Compruebe el entorno operativo. (→ 79)
- Desconecte el cable USB, apague la cámara y luego vuelva a conectar el cable USB.

- Para desconectar el cable USB de forma segura, haga doble clic en el icono  () en la barra de tareas y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Precauciones para el uso de este producto

Acerca de la cámara

- La cámara, el disco y la tarjeta SD se calientan después de funcionar durante mucho tiempo, pero no se trata de un mal funcionamiento.

Mantenga la Cámara de vídeo DVD lo más alejada posible de equipos electromagnéticos (como hornos de microondas, televisores, juegos de vídeo, etc.).

- Si utiliza la Cámara de vídeo DVD encima o cerca de un televisor, la imagen y el sonido de la Cámara de vídeo DVD pueden ser afectados por la radiación de ondas electromagnéticas.
- No utilice la Cámara de vídeo DVD cerca de teléfonos móviles, ya que esto puede producir ruido que afectará adversamente a la imagen y el sonido.
- Los campos magnéticos fuertes generados por altavoces o motores grandes pueden dañar los datos grabados o distorsionar las imágenes.
- La radiación de ondas electromagnéticas generada por microprocesadores puede tener un efecto adverso sobre la Cámara de vídeo DVD, causando perturbaciones en las imágenes y el sonido.
- Si la Cámara de vídeo DVD es afectada por equipos electromagnéticos y deja de funcionar de forma correcta, apague la Cámara de vídeo DVD y extraiga la batería o desconecte el adaptador de CA. Luego, vuelva a instalar la batería o reconecte el adaptador de CA y encienda la Cámara de vídeo DVD.

No utilice la Cámara de vídeo DVD cerca de transmisores de radio o cables de alta tensión.

- Si graba imágenes cerca de transmisores de radio o cables de alta tensión, las imágenes y los sonidos grabados pueden ser afectados adversamente.

Asegúrese de utilizar los cables suministrados. Si utiliza accesorios opcionales, utilice los cables suministrados con éstos. No estire los cables.

No rocíe insecticidas o productos químicos volátiles sobre la cámara.

- Si rocía la cámara con este tipo de productos químicos, el cuerpo podría sufrir daños y la superficie podría descascararse.
- No permita que productos de goma o plástico permanezcan en contacto con la cámara durante un tiempo prolongado.

Si utiliza la cámara en un lugar donde hay mucha arena o polvo como, por ejemplo, una playa, no permita que la arena o el polvo entren en el cuerpo y en los terminales de la cámara. Asimismo, mantenga la cámara alejada del agua salada.

- La arena o el polvo pueden dañar la cámara. (Tenga cuidado cuando inserta o extrae un disco o una tarjeta SD.)
- Si el agua del mar salpica la cámara, quite el agua con un paño bien escurrido. Luego, seque la cámara con un paño seco.

Mientras transporta la cámara, tenga cuidado de no dejarla caer o golpearla.

- Un impacto fuerte puede romper la cubierta de la cámara y causar mal funcionamiento.

No utilice bencina, diluyente de pintura ni alcohol para limpiar la cámara.

- Antes de limpiar la cámara, retire la batería o desconecte el cable de CA de la toma de CA.
- El cuerpo de la cámara podría decolorarse y el acabado de la superficie podría descascararse.
- Para quitar el polvo y las huellas digitales, limpie la cámara con un paño suave y seco. Para quitar las manchas más difíciles, utilice un paño remojado en un detergente neutro diluido con agua, bien escurrido. Luego, seque la cámara con otro paño.
- Si utiliza un paño tratado químicamente, siga las instrucciones suministradas con el mismo.

No toque la lente lectora del láser.

- Si toca directamente la lente lectora del láser, pueden ocurrir problemas de funcionamiento.

Utilice solamente limpiadores para lentes de cámaras de vídeo DVD de 8 cm (3") disponibles en el comercio.

- El uso de cualquier otro limpiador para lentes distinto de los limpiadores para lentes de cámaras de vídeo DVD de 8 cm (3") puede causar el mal funcionamiento de la cámara.

No utilice la cámara para fines de vigilancia ni para otros usos comerciales.

- Si utiliza la cámara durante un tiempo prolongado, se acumulará calor en su interior, lo que puede causar problemas de funcionamiento.
- Esta cámara no está destinada al uso industrial.

Cuando no vaya a utilizar la cámara durante un periodo prolongado de tiempo

- Si va a guardar la cámara en un armario u otro mueble, le recomendamos que ponga junta a ella un desecante (gel de sílice).

Acerca de la batería

La batería utilizada en esta cámara es una batería recargable de iones de litio. Es sensible a la humedad y a la temperatura, y el efecto se acentúa mientras mayor es el aumento o disminución de la temperatura. En lugares fríos, la indicación de carga completa puede no aparecer o la indicación de batería agotada puede aparecer aproximadamente 5 minutos después de comenzar a utilizar la cámara. A temperaturas altas, la función de protección puede activarse, imposibilitando el uso de la cámara.

Asegúrese de desconectar la batería después de utilizar la cámara.

- Si deja la batería conectada, seguirá circulando una pequeña cantidad de corriente incluso si la cámara está apagada. Si se mantiene la cámara en este estado, la batería puede descargarse excesivamente. La batería puede quedar inutilizable incluso después de ser cargada.
- La batería debe guardarse en una bolsa de vinilo para evitar que los terminales entren en contacto con objetos metálicos.
- La batería tiene que guardarse en un lugar fresco no húmedo, con una temperatura lo más constante posible. (Temperatura recomendada: de 15 °C a 25 °C (de 59 °F a 77 °F), Humedad recomendada: de 40% a 60%)
- Las temperaturas extremadamente altas o bajas reducirán la vida útil de la batería.
- Si guarda la batería en lugares con altas temperaturas, alta humedad o donde haya humo de aceite, los terminales pueden oxidarse y causar mal funcionamiento.
- Si va a guardar la batería durante mucho tiempo, recomendamos cargarla una vez al año y guardarla de nuevo después de haberla descargado completamente.
- Se debe quitar el polvo y otras materias adheridas a los terminales de la batería.

Prepare baterías de repuesto para cuando salga a grabar.

- Prepare las baterías que necesita multiplicando por 3 a 4 el tiempo que piensa grabar.
- Los lugares fríos como las pistas de esquí pueden volver más corto el tiempo durante el cual puede grabar.

Si deja caer la batería accidentalmente, compruebe si los terminales se han dañado.

- La conexión de una batería cuyos terminales estén dañados causará daños a la cámara o al adaptador de CA.

No tire las baterías usadas al fuego.

- Si calienta una batería o la tira al fuego, puede producirse una explosión.
- Si el tiempo de funcionamiento es muy corto incluso después de haber recargado la batería, la batería está gastada. Compre una batería nueva.

Acerca del adaptador de CA

- Cuando la temperatura de la batería es demasiado alta o baja, la carga podría llevar más tiempo o la batería podría no cargarse.
- Si la luz indicadora CHARGE sigue parpadeando, asegúrese de que los terminales de la batería o el adaptador de CA no estén expuestos a suciedad, objetos extraños o polvo, luego vuelva a conectarlos correctamente. Si la luz indicadora de la carga sigue parpadeando, puede haber algún problema en la batería o en el adaptador de CA. Contacte con el servicio de asistencia al cliente.
- Si utiliza el adaptador de CA cerca de una radio, la recepción de radio puede ser afectada por interferencias. Mantenga el adaptador de CA a 1 metro (3,3 pies) metro de distancia de la radio como mínimo.
- Cuando se utiliza el adaptador de CA, éste puede generar ruidos. Sin embargo, esto es normal.
- Después de utilizar el adaptador de CA, asegúrese de desconectarlo. (Si permanece conectado, se consume una cantidad mínima de corriente.)
- Mantenga siempre limpios los electrodos del adaptador de CA y de la batería.

Pantalla LCD/visor

- Si la pantalla LCD se ensucia, límpiela con un paño seco y mórvido.
- En lugares donde los cambios de temperatura son extremos, puede producirse condensación en la pantalla LCD. Seque la pantalla con un paño suave y seco.
- Si la cámara está muy fría, por ejemplo, debido a que ha estado almacenada en un lugar frío, la pantalla LCD aparecerá ligeramente más oscura de lo normal inmediatamente después de que se encienda la cámara. La luminosidad normal se restablecerá cuando la temperatura interna de la cámara aumente.

Para fabricar la pantalla LCD se ha empleado una tecnología de alta precisión que ofrece un total de aproximadamente 123.000 píxeles. Esto se traduce en más de un 99,99% de píxeles efectivos, con sólo un 0,01% de píxeles inactivos o que siempre están encendidos. Sin embargo, esto no indica mal funcionamiento y no tiene ningún efecto sobre la imagen grabada.

Para fabricar el visor se ha empleado una tecnología de alta precisión que ofrece un total de aproximadamente 113.000 píxeles. Esto se traduce en más de un 99,99% de píxeles efectivos, con sólo un 0,01% de píxeles inactivos o que siempre están encendidos. Sin embargo, esto no indica mal funcionamiento y no tiene ningún efecto sobre la imagen grabada.

Acerca de la condensación

Cuando se forma condensación en la cámara, el objetivo se empañará y la cámara podría no funcionar correctamente. Haga todo lo posible para evitar que se forme condensación. En caso de que se formara, lleve a cabo las operaciones descritas aquí abajo.

Causas de la condensación

La condensación se produce como resultado de un cambio en la temperatura ambiente o la humedad, según lo siguiente.

- Cuando se traslada la cámara desde el exterior frío (p. ej., una pista de esquí) a una habitación calurosa.
- Cuando se traslada la cámara desde el interior de un coche con aire acondicionado al exterior.
- Cuando una habitación fría se calefacciona rápidamente.
- Cuando el aire frío de un acondicionador de aire llega directamente a la cámara.
- Después de chubascos de lluvia en una tarde de verano.
- Cuando la cámara se encuentra en un lugar muy húmedo, con vapor en el aire. (P. ej., cerca de una piscina temperada)

Consejo útil

Por ejemplo, si ha utilizado la cámara para grabar en una pista de esquí y luego entra en

una habitación calefaccionada, guarde la cámara en una bolsa plástica, extraiga todo el aire que sea posible de la bolsa, y luego selle la bolsa. Deje la cámara durante aproximadamente una hora en la habitación, hasta que la temperatura de la cámara sea similar a la de la habitación; luego, utilice la cámara.

Licencias

- El logotipo de SDHC es una marca registrada.
- Patentes de los EE.UU. 6,836,549; 6,381,747; 7,050,698; 6,516,132; y 5,583,936.
Este producto contiene tecnología de protección de copyright sujeta a las leyes de patentes de los EE.UU. y a otras leyes de la propiedad intelectual. Dicha tecnología de protección de copyright debe utilizarse con la pertinente autorización de Macrovision y, si Macrovision no autoriza expresamente lo contrario, está destinada exclusivamente al uso doméstico y limitada a otras aplicaciones. Está prohibido desmontar e intentar reproducir la unidad.
- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, DirectDraw®, DirectSound®, DirectX®, y Internet Explorer® son marcas registradas y marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Las capturas de pantalla de productos Microsoft han sido impresas con permiso de Microsoft Corporation.
- IBM, PC/AT y PowerPC son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos.
- Intel®, Core™ y Pentium® son marcas registradas y marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas registradas y marcas comerciales de Apple Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Los nombres de los demás sistemas y productos que se mencionan en estas instrucciones generalmente son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de los fabricantes que desarrollaron el sistema o producto en cuestión.

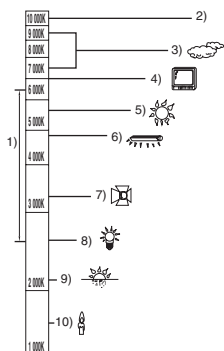
Explicación de términos

Ajuste automático del balance de blancos

La función de balance de blancos reconoce el color de la luz y lo ajusta de modo tal que el color blanco se torne más puro. La cámara define el matiz de la luz que pasa a través del objetivo y del sensor del balance de blancos, determinando de esta forma las condiciones de grabación, y selecciona el ajuste de matiz más cercano.

Esto se conoce como ajuste automático del balance de blancos.

Sin embargo, puesto que la cámara almacena información del color blanco sólo bajo ciertas fuentes de luz, el ajuste automático del balance de blancos no funciona normalmente bajo algunas fuentes de luz.



La ilustración aquí arriba muestra el intervalo en que funciona el balance de blancos automático.

- 1) La gama efectiva de ajuste automático del balance de blancos en esta cámara
- 2) Cielo azul
- 3) Cielo nublado (lluvia)
- 4) Pantalla de televisor
- 5) Luz del sol
- 6) Lámpara fluorescente blanca
- 7) Lámpara halógena
- 8) Lámpara incandescente
- 9) Salida o puesta del sol
- 10) Luz de una vela

Fuera de la gama efectiva de ajuste automático del balance de blancos, la imagen se torna rojiza o azulosa. Incluso dentro de la gama efectiva de ajuste automático del balance de blancos, el

ajuste automático del balance de blancos puede no funcionar correctamente si hay más de una fuente de luz. En el caso de luz que se encuentra fuera de la gama efectiva de ajuste automático del balance de blancos, utilice el modo de ajuste manual del balance de blancos.

Ajuste del balance de blancos

El ajuste del balance de blancos define el color blanco bajo distintas fuentes de luz. Al reconocer cuál es el color blanco bajo la luz del sol y cuál es el color blanco bajo una luz fluorescente, la cámara puede ajustar el balance entre los demás colores.

Puesto que el color blanco es el color de referencia para todos los colores, la cámara puede grabar imágenes con un matiz natural si puede reconocer el color de referencia blanco.

Enfoque automático

El objetivo se desplaza automáticamente hacia delante o hacia atrás para enfocar el objeto.

El enfoque automático tiene las siguientes características.

- Ajusta el enfoque de modo que las líneas verticales de un objeto se vean más claramente.
- Intenta enfocar el objeto que tiene el contraste más alto.
- Enfoca sólo en el centro de la pantalla.

Debido a estas características, el enfoque automático no funciona correctamente en las siguientes situaciones. En estos casos, grabe las imágenes en modo de enfoque manual.

Al grabar objetos distantes y cercanos al mismo tiempo

Puesto que la cámara enfoca cualquier objeto que se encuentra en el centro de la pantalla, resulta difícil enfocar el fondo al mismo tiempo que se enfocan los objetos que están en primer plano. Al grabar a personas con montañas distantes en el fondo, no es posible enfocar tanto el objeto que se encuentra en primer plano como los objetos que están en el fondo.

Grabar objetos que se encuentran detrás de una ventana sucia o cubierta de polvo

El objeto que se encuentra tras la ventana no será enfocado debido a que la cámara enfoca la ventana sucia.

De manera similar, al grabar algún objeto que se encuentra al otro lado de un camino muy transitado, la cámara puede enfocar alguno de los vehículos que circulan.

Al grabar un objeto que está rodeado por objetos con superficies brillantes o por objetos altamente reflectantes

Puesto que la cámara enfoca cualquier objeto que brilla o reluce, resulta difícil enfocar el objeto a grabar. El enfoque podría ser borroso cuando graba objetos en la playa, por la noche o en escenas con fuegos artificiales o luces especiales.

Al grabar objetos en entornos oscuros

La cámara no puede enfocar correctamente debido a que la información de la luz que entra por el objetivo disminuye considerablemente.

Al grabar objetos que se mueven rápidamente

Como la lente de enfoque interna se mueve mecánicamente, no puede seguir a objetos que se mueven rápidamente.

Por ejemplo, al grabar un evento deportivo con objetos que se mueven rápidamente, el enfoque puede perder nitidez.

Al grabar objetos con poco contraste

Es fácil enfocar objetos de alto contraste u objetos que tienen líneas o franjas verticales. Esto significa que un objeto de bajo contraste, como una pared blanca, puede tornarse borroso debido a que la cámara enfoca basándose en las líneas verticales de la imagen.

Especificaciones

Cámara de vídeo DVD

Información para su seguridad

Fuente de alimentación:	CC 9,3 V/7,2 V
Consumo:	Grabación 5,9 W

Sistema de señal	EIA estándar: señal de color NTSC de 525 líneas, 60 campos
Formato de grabación	Formato de grabación de vídeo DVD (DVD-RAM, DVD-RW) Formato de grabación DVD-Vídeo (DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL)
Sensor de imagen	Sensor de imagen CCD de 1/6" Total: 800 K Píxeles efectivos: Imágenes en movimiento: 290 K (4:3), 380 K (16:9) Imágenes fijas: 290 K (4:3), 380 K (16:9)
Objetivo	Iris automático, de F1.9 a F4.3 Distancia focal: De 1,8 mm a 75,6 mm Macro (Rango completo AF)
Zoom	Zoom óptico de 42×, zoom digital de 70/2000×
Pantalla	Pantalla LCD de 2,7" (aprox. 123 K píxeles)
Visor	Visor eléctrico en colores (aprox. 113 K píxeles)
Micrófono	Estéreo (con una función de zoom)
Altavoz	1 altavoz redondo Ø 20 mm
Iluminación estándar	1.400 lx
Iluminación mínima requerida	6 lx (aprox. 2 lx con la función MagicPix)
Nivel de salida de vídeo	1,0 Vp-p, 75 Ω
Nivel de salida de audio (Línea)	316 mV, 600 Ω
USB	Función de lectura/escritura de tarjetas (No compatible con protección de derechos de autor) Compatible con Hi-Speed USB (USB 2.0) Compatible con PictBridge
Dimensiones (excluidas las partes salientes)	52,8 mm (Anchura) × 89,5 mm (Altura) × 128,6 mm (Profundidad) [2,08" (Anchura) × 3,52" (Altura) × 5,06" (Profundidad)]
Peso (con la batería y un disco)	Aprox. 400 g (0,88 libras)
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F) (De 0 °C a 30 °C (de 32 °F a 86 °F) cuando está conectada con un ordenador)
Humedad de funcionamiento	10% a 80%

Imágenes en movimiento

Medios de grabación	DVD-RAM Ver. 2.1 de 8 cm (3") DVD-RW Ver. 1.1/2X-SPEED (2X/1X) de 8 cm (3") DVD-R for General Ver. 2.0 de 8 cm (3") DVD-R for DL Ver. 3.0 de 8 cm (3")
Compresión	MPEG2
Modo de grabación y velocidad de transferencia	XP: 10 Mbps (VBR) (Aprox. 18 min de tiempo de grabación en un DVD-RAM de una cara) SP: 5 Mbps (VBR) (Aprox. 37 min de tiempo de grabación en un DVD-RAM de una cara) LP: 2,5 Mbps (VBR) (Aprox. 75 min de tiempo de grabación en un DVD-RAM de una cara)
Compresión de audio	Dolby Digital, 16 bits (48 kHz/2 canales)

Imágenes fijas

Medios de grabación	Tarjeta de memoria SD: 8 MB/16 MB/32 MB/64 MB/128 MB/256 MB/512 MB/1 GB/2 GB (correspondiente a formato FAT12 y FAT16) Tarjeta de memoria SDHC: 4 GB/8 GB (correspondiente a formato FAT32)
Compresión	JPEG (Design rule for Camera File system, basado en la norma Exif 2.2), compatible con DPOF
Tamaño de imagen	640×480 (4:3), 640×360 (16:9)

Adaptador de CA





Información para su seguridad



Fuente de alimentación:	CA 110 V a 240 V, 50/60 Hz
Consumo:	19 W
Salida de CC:	CC 9,3 V, 1,2 A (Funcionamiento cámara) CC 8,4 V, 0,65 A (Carga de la batería)

Dimensiones	92 mm (Anchura) × 33 mm (Altura) × 61 mm (Profundidad) [3,6" (Anchura) × 1,3" (Altura) × 2,4" (Profundidad)]
Peso	Aprox. 115 g (0,25 libras)











Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Número de imágenes que se puede grabar en una tarjeta SD

Tamaño de imagen	0.3M (640×480)		0.2M (640×360)	
Calidad de imagen				
8 MB	42	86	42	86
16 MB	97	195	97	195
32 MB	210	420	210	420
64 MB	430	870	430	870
128 MB	820	1650	820	1650
256 MB	1710	3430	1710	3430
512 MB	3400	6790	3400	6790
1 GB	6800	13600	6800	13600
2 GB	13830	27660	13830	27660
4 GB	27150	54310	27150	54310
8 GB	55260	99999	55260	99999

- El número de imágenes que se pueden grabar depende de si [] y [] se utilizan juntos y en el objeto que se está grabando.
- Las cifras indicadas en la tabla corresponden a valores aproximados.
- La capacidad de memoria indicada en la etiqueta de una tarjeta SD es la capacidad total para la protección de los derechos de autor y la gestión y la capacidad que se puede utilizar en la cámara, en un ordenador, etc.

Accesorios opcionales

Nº accesorio	Figura	Descripción
LM-AF30U		DVD-RAM de 8 cm (3") (de una cara)
LM-AF60U		DVD-RAM de 8 cm (3") (de doble cara)
LM-RW30U		DVD-RW de 8 cm (3") (de una cara)
LM-RW60U		DVD-RW de 8 cm (3") (de doble cara)
LM-RF30V		DVD-R de 8 cm (3") (de una cara)
LM-RF60V		DVD-R de 8 cm (3") (de doble cara)
LM-RF55LV		DVD-R DL de 8 cm (3") (dos capas en una cara)
VW-AD21PP-K		Adaptador de CA con cable de CA y cables de CC
VW-VBG130*1		1320 mAh/Paquete de baterías de iones de litio recargables
VW-VBG260*1		2640 mAh/Paquete de baterías de iones de litio recargables
VW-VBG6*1*2		5800 mAh/Paquete de baterías de iones de litio recargables
VW-VH04		Kit para guardar el paquete de baterías
RP-SDR01GU1A RP-SDR512U1A RP-SDR256U1A		Tarjeta de memoria SD clase 2 1 GB Tarjeta de memoria SD clase 2 512 MB Tarjeta de memoria SD clase 2 256 MB
RP-SDM04GU1K RP-SDM02GU1A		Tarjeta de memoria SDHC clase 4 4 GB Tarjeta de memoria SD clase 4 2 GB
RP-SDV08GU1K RP-SDV04GU1K RP-SDV02GU1A RP-SDV01GU1A		Tarjeta de memoria SDHC clase 6 8 GB Tarjeta de memoria SDHC clase 6 4 GB Tarjeta de memoria SD clase 6 2 GB Tarjeta de memoria SD clase 6 1 GB

*1 Consulte la página 19 para saber más acerca del tiempo de carga de la batería y el tiempo de grabación disponible.

*2 El kit para guardar el paquete de baterías VW-VH04 (accesorio opcional) es necesario.

NOTA: Los números de los accesorios y/o del modelo pueden ser distintos dependiendo del país. Consulte en su tienda local.

Index

■ A

Abertura	52
Adaptador de CA	18, 21, 102
Ahorrar la energía	31
Ajuste automático del balance de blancos	51, 104
Ajuste del volumen	55
Ajuste DPOF	67
Anulación de la finalización	69
Aparición/desaparición gradual	46

■ B

Balance de blancos	51, 104
Batería	18, 19, 102
Borrado	59

■ C

Calidad de la imagen	40
Compatibilidad de las imágenes fijas	58
Compensación de contraluz	46
Configuración inicial	32
Copiado	73, 74

■ D

Disco	22, 25
Disco Información	70
DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL	22

■ E

Efecto obturador	40
Enfoque automático	104
Enfoque manual	49, 50

■ F

Finalización	68
Formateo	71
Formato Vídeo	22
Formato VR	22
Función de estabilización de imagen	43
Función de reducción del ruido del viento	48
Función MagicPix	46

■ G

Ganancia	52
Grabación con disparador automático	47
Grabación de imágenes fijas	39
Grabar imágenes en movimiento	37
Grabarse a sí mismo	42

■ I

Iconos de las operaciones	44
Idioma	31
Iris	52

■ L

Lente de detección	25
Líneas de guía	48
Listas de reproducción	63

■ M

Menú	30
Micrófono de zoom	42
Modo de ayuda	46
Modo de demostración	32
Modo de escena	50
Modo de grabación	38
Modo de reducción velocidad de obturación automática	48
Modo de suavizado de piel	46

■ N

Número de imágenes fijas restantes	39
Número de imágenes grabables	108

■ P

Pantalla LCD	14, 34, 102
PictBridge	75
Protección de imágenes fijas	66
Proteger (Disco)	70

■ R

Reanudar la reproducción	56
Recuperación (Disco)	93
Relación de aspecto	48
Relación de aspecto de TV	72
Reproducción cuadro por cuadro	55
Reproducción de imágenes en movimiento	54
Reproducción de imágenes en movimiento por fecha	56
Reproducción de imágenes fijas	57
Reproducción en cámara lenta	55

■ S

Salto reproducción	54
Sonido bip	31

■ T

Tamaño de la imagen	40
Tarjetas SD	26, 27
Tiempo de carga	19
Tiempo de grabación transcurrido	37
Tiempo restante	37

■ V

Velocidad de obturación	52
Visor	15, 34, 102
Visualización	31
Visualización de fecha y hora	33

■ Z

Zoom	41
Zoom digital	42

[illegible]

Atención al Cliente

Directorio de Atención al Cliente

Obtenga información de productos y asistencia operativa; localice el distribuidor o Centro de Servicio más cercano; compre repuestos y accesorios a través de nuestro Sitio Web para América Latina:

<http://www.lar.panasonic.com>

o también puede acceder

<http://www.panasonic.com.pa>

Además puede contactarnos directamente a través de nuestro Contact Center:

Panamá	800-PANA (800-7262)
Colombia	1-8000-94PANA (1-8000-947262) - Línea Nacional
	635-PANA (635-7262) - Línea Bogotá
Ecuador	1800-PANASONIC (1800-726276)

Servicio en México

Para obtener información en la República de México contáctenos a través de:

[email: atencion.clientes@mx.panasonic.com](mailto:atencion.clientes@mx.panasonic.com)

O a través de los siguientes números telefónicos:

01800-VIP-PANA (01800-847-7262) - Interior
(55) 5000-1200 - México D.F. y Area Metropolitana